Compêndio de Economia Regional

Título
Compêndio de Economia Regional – Volume I: teoria, temáticas e políticas

Coordenação
José Silva Costa
Peter Nijkamp

Edição e *copyright*
Princípia, Cascais
1.ª edição – Novembro de 2009
© Princípia Editora, Lda.

***Design* da capa** Maia Moura Design • **Execução gráfica** Guide Artes Gráficas, Lda.

ISBN 978-989-8131-55-3 • **Depósito legal** 302283/09

Princípia
Rua Vasco da Gama, 60-C – 2775-297 Parede – Portugal
Tel. +351 214 678 710 • Fax +351 214 678 719 • principia@principia.pt • www.principia.pt

José Silva Costa
Peter Nijkamp
(Coordenação)

Compêndio de Economia Regional

Volume I
teoria, temáticas e políticas

PRINCIPIA

Introdução

José da Silva Costa
Peter Nijkamp

(Coordenadores da publicação)[1]

O espaço económico e a teoria económica

Para um estudante de economia ou áreas afins é de certo modo surpreendente que a problemática do espaço económico esteja quase sempre ausente do estudo que fez noutras disciplinas de Economia e que seja apenas tratada numa disciplina obrigatória de Economia Regional e em muitas circunstâncias apenas em disciplinas facultativas (Economia Regional, Economia Urbana, Economia dos Transportes, etc.). O que é que explica tal facto? Será que o espaço económico é irrelevante do ponto de vista da análise económica? Porque é que há tanto alheamento do corpo principal da teoria económica pelas implicações que o espaço poderá ter? Nesta secção tentaremos responder a estas perguntas.

Uma forma de perspectivarmos o problema é através do papel desempenhado pelos principais atributos dos modelos económicos. Podemos identificar cinco atributos nos modelos desenvolvidos pelos investigadores na área da ciência económica. Um primeiro atributo diz respeito à sua maior ou menor natureza descritiva. Os modelos desenvolvidos descrevem com diferente detalhe a realidade económica. Em alguns casos os autores privilegiam a natureza descritiva do modelo em desfavor de outros atributos. Noutros casos, os investigadores sacrificam a natureza descritiva dos modelos em favor de outros atributos que consideram mais relevantes.

Um segundo atributo relaciona-se com a capacidade explicativa dos modelos. Os modelos desenvolvidos nem sempre asseguram igual nível de capacidade explicativa, umas vezes por incapacidade dos investigadores, outras vezes porque a necessidade de manter simples o modelo leva à consideração de pressupostos simplificadores.

Um terceiro atributo é a sua capacidade de previsão. Um modelo deve permitir fazer previsões acerca da evolução das variáveis em análise e deve dar informação sobre a fiabilidade dessas previsões. Como decorre da observação de muitos estudos, uma excessiva preocupação dos investigadores com a natureza descritiva e com a capacidade explicativa dos modelos pode prejudicar a sua capacidade de previsão.

[1] Agradecemos aos tradutores dos capítulos de autores não portugueses: Fabíola Gil, Elisabete Martins, João Filipe Fernandes e Helena Guimarães.

Um quarto atributo é a capacidade de *insightfulness* dos modelos desenvolvidos. Isto é, os modelos, apesar de simples e com um nível de capacidade explicativa limitada em consequência dos pressupostos introduzidos, podem dar indicações sobre as alterações que teríamos nas conclusões se alterarmos os pressupostos.

Finalmente, um quinto atributo será o custo da construção e manuseamento do modelo construído. Esse custo funciona como uma restrição na investigação a ser conduzida. Com o desenvolvimento de novos métodos e o recurso a novos meios é possível tratar problemas com um maior nível de complexidade sem que os custos aumentem significativamente.

Os modelos desenvolvidos devem assegurar uma combinação adequada daqueles atributos. Em geral, aumentar a natureza descritiva e explicativa dos modelos torna-os mais difíceis de manusear não sendo, pelo menos do ponto de vista analítico, fácil retirar conclusões gerais. Os autores têm tendência a introduzir pressupostos simplificadores por considerarem que as conclusões gerais retiradas não serão no essencial alteradas, ou então recorrendo à propriedade da *insightfulness* porque podem averiguar em que medida seriam alteradas.

Não surpreende pois que a consideração do espaço económico nos modelos económicos tenha progressivamente vindo a desaparecer à medida que se valorizou a beleza formal dos modelos e se privilegiou a derivação de conclusões gerais. Os contributos pioneiros da Economia faziam referência ao espaço económico, mas essa preocupação foi desaparecendo dos principais contributos no corpo central da teoria económica. A consideração do espaço económico passa a ser entendida como aumentando a complexidade dos modelos passando a ser uma preocupação de um grupo mais restrito de investigadores que mais tarde vão ser incluídos no que é comum hoje classificar como Ciência Regional.

Ao longo dos tempos os modelos vão adquirindo uma maior complexidade. O desenvolvimento de modelos dinâmicos, a consideração de informação incompleta, o estudo de decisões em situação de risco, etc. são alguns dos exemplos do progressivo aperfeiçoamento dos modelos económicos. Curiosamente, a consideração do espaço económico nunca mereceu a atenção que, a nosso ver, merecia. Nos nossos dias, em particular com o interesse que os contributos de Krugman geraram e com alguns desenvolvimentos na área da Microeconomia e da Economia Industrial, podemos dizer que um acrescido interesse emerge entre os economistas e que se começa a perceber que a consideração do espaço económico afinal poderá ser relevante para as conclusões retiradas nos modelos desenvolvidos pelos economistas.

Essa mudança não é visível ainda na organização dos curricula dos cursos, principalmente, na área da Economia. A disciplina de Economia Regional é em muitas circunstâncias uma ocasião única para os estudantes serem familiarizados com o conceito de espaço económico e para se realçar a sua importância na análise económica. Os estudantes, ao longo da sua aprendizagem, são confrontados com modelos a-espaciais ou quando consideram o espaço este é tratado como um ponto, como é o caso da Economia Internacional.

Motivação para a publicação deste compêndio

A preocupação com o espaço económico, se cedo foi abandonada pelos economistas do corpo central da Teoria Económica, nunca deixou de estar na agenda dum pequeno grupo de estudiosos da localização. Como será abordado nos capítulos I e II deste compêndio, a Teoria da Localização durante o século XIX e início do século XX congregou a maioria dos estudos tendo como preocupação central o espaço económico. Embora alguns autores refiram CANTILLON[2] (1755) como o contributo pioneiro da Ciência Regional, há quase um consenso em considerar VON THÜNEN[3] (1826) como o verdadeiro estudo pioneiro desta área científica. Hoje, a obra de Von Thünen "O Estado Isolado" não é só considerada fundamental para a Ciência Regional como também para o corpo principal da Teoria Económica (veja-se a propósito SAMUELSON, 1983). O predomínio de contributos de autores Alemães na Teoria de Localização durante o século XIX e início do século XX constitui um *puzzle* na História do Pensamento Económico. Mark BLAUG (1979) explica este predomínio com a barreira linguística que fez com que o interesse e os ensinamentos de grandes mestres não tivessem a divulgação merecida. Assim, não surpreende que importantes contributos na Teoria de Localização durante este período pertençam a autores de língua Alemã tais como LAUNHARDT[4] (1882, 1885), WEBER[5] (1909), CHRISTALLER[6] (1933), LÖSCH[7] (1940). Mais ainda, a maioria dos estudiosos da área científica não puderam ler os contributos nas obras originais, tendo antes tido contacto com os estudos destes autores por via indirecta.

Os anos cinquenta do século passado marcam uma viragem nesta área de investigação. A Ciência Regional, tal com a conhecemos hoje, emerge com os trabalhos de Walter ISARD (1956). Embora se possa classificar com alguma facilidade os contributos da Ciência Regional em diferentes aproximações até ao fim dos anos quarenta do século XX, o mesmo não se passa com os desenvolvimentos que ocorrem a partir dos anos cinquenta até aos nossos dias. O aumento da complexidade da área científica torna qualquer classificação num exercício arriscado havendo grande dificuldade de ser consensual. COSTA e DELGADO (1999) com base em artigos publicados em sete revistas da

---

[2] CANTILLON, R., *Essai sur la Nature du Commerce en Géneral*, 1755.

[3] VON THÜNEN, J.H., *Der isolierte Staat in Bezeihung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*.

[4] LAUNHARDT, W. (1882), *Die Bestimmung des zwechmassigsten Standortes einer gerverblichen Anlage, Zeitschrift des vereins deutscher Ingenieure*, nº. 3, e *Mathematische Begründung des Volkswirtschaftslehre* (1855).

[5] WEBER, A. (1909), *Über den Standort der Industrien*, Tübingen.

[6] CHRISTÄLLER, W. (1933), *Die Zentralen Orte in Süddeutschland*, Iena, Fischer.

[7] LÖSCH, A. (1940), *Die Räumliche Ordnung der Wirtschaft*, Iena, Fischer.

especialidade[8] analisaram a orientação da produção científica da Ciência Regional no período 1990-1998. Para o efeito consideraram uma classificação de assuntos em vinte e sete categorias combinando a classificação da Regional Science Association International e do Journal of Economic Literature. A classificação usada, por si só, dá-nos uma ideia da abrangência dos temas tratados pelos investigadores da Ciência Regional. A classificação usada é a seguinte:

1. localização;
2. uso da terra; representação do espaço económico; mercado fundiário;
3. habitação;
4. áreas metropolitanas; urbanização; organismos de planeamento; políticas urbanísticas;
5. escalonamento urbano; sistemas urbanos; lugares centrais; acessibilidade;
6. produção e análise espacial de preços;
7. infra-estruturas colectivas; construção pública;
8. transportes;
9. população; migrações e mobilidade populacional;
10. emprego; mercado de trabalho; recursos humanos;
11. modelos de crescimento regional; convergência/divergência; disparidades regionais;
12. inovação; novas tecnologias; redes de cooperação; distritos industriais; função empresarial; sistemas locais de produção;
13. serviços; serviços à produção;
14. globalização; firmas multinacionais; investimento directo estrangeiro; competitividade territorial;
15. União Europeia; integração económica; desenvolvimento transfronteiriço;
16. políticas de desenvolvimento regional, políticas públicas; análise custo-benefício; avaliação de políticas de desenvolvimento regional;
17. desenvolvimento local; desenvolvimento rural;
18. finanças locais e regionais; economia pública local e regional;
19. indústria;
20. agricultura;
21. turismo e lazer;
22. estatística espacial; econometria espacial; *input-output*; métodos quantitativos;
23. meio-ambiente, recursos naturais;
24. economia espacial; interacção espacial; mercados espaciais;
25. metodologia da Ciência Regional;
26. sistemas de informação geográfica;
27. outros temas (categoria residual).

[8] Papers in Regional Science, Journal of Regional Science, Regional Studies, Révue d'Economie Regionale et Urbaine, Annals of Regional Science, European Urban and Regional Studies e International Regional Science Review.

A lista é extensa e por certo não é exaustiva. Com efeito, a classificação apresentada tem subjacente a perspectiva da Ciência Económica como dominante. Outras perspectivas, realçando mais o planeamento, ou o ordenamento do território, ou a sociologia, conduziriam para uma classificação muito diferente da considerada.

Com base nos artigos publicados nas referidas revistas, COSTA e DELGADO (1999) identificam as orientações da investigação em Ciência Regional publicada por autores europeus e norte-americanos. Para os autores europeus as áreas de maior interesse são: inovação, novas tecnologias, redes de cooperação, distritos industriais, função empresarial; emprego, mercado de trabalho, recursos humanos; globalização, firmas multinacionais, investimento directo estrangeiro e competitividade territorial.

Como se verifica pelos temas identificados, a investigação desenvolvida na Europa tem uma relação mais directa com a definição de políticas de desenvolvimento regional. Em contrapartida, os autores norte-americanos tendem a valorizar trabalho de investigação menos orientado para a definição de políticas, mas mais teórico e mais próximo do que é desenvolvido no corpo principal da Teoria Económica. Os temas predominantes são: economia espacial, mercados espaciais; estatística espacial, econometria espacial, métodos quantitativos; população, migrações e mobilidade populacional; modelos de crescimento regional; convergência/divergência; disparidades regionais; metodologia da Ciência Regional.

Esta diferente orientação pode estar na base das dificuldades sentidas pelos investigadores da Ciência Regional na América do Norte que gerou um sentimento generalizado de crise entre os investigadores da área científica e que conduziu à publicação dum número significativo de trabalhos de reflexão sobre medidas a tomar. Entre esses estudos remetemos o leitor para o painel de debate "Regional Science in Crisis" organizado durante o 32º Meeting da Western Regional Science Association publicado em 1994 na revista Papers in Regional Science com trabalhos de BAILLY e COFFEY (1994), GIBSON (1994), PLANE (1994) e VIKERMAN (1994). Em geral, há um sentimento de que um processo de convergência é necessário com a investigação na América do Norte a tornar-se mais orientada para as políticas públicas e a investigação na Europa a aproximar-se um pouco mais da investigação fundamental.

Como vimos, os assuntos de interesse da Ciência Regional abarcam uma elevada diversidade de assuntos. A APDR, sendo uma associação que funciona como secção Portuguesa da Regional Science Association International, interessa-se, naturalmente, por um leque vasto de temáticas como o que foi identificado anteriormente. Mais ainda, tem como associados muitos técnicos que exercem a sua actividade profissional em domínios da Ciência Regional, o que contribui para uma maior preocupação com a utilidade prática da investigação produzida e dos projectos desenvolvidos pela APDR. A diversidade de formações e de actividades profissionais é um património da APDR que não pode ser alienado e que, como vimos, contribui para a maior dinâmica das associações europeias de Ciência Regional.

É neste quadro que a publicação deste compêndio se compagina, isto é, este e outros compêndios poderão contribuir para que os estudantes da área científica tenham à sua disposição textos que façam a ponte para a realidade que os rodeia gerando, desta forma, um sentimento de utilidade prática do estudo desenvolvido. Uma área que emerge como central na intervenção da APDR é o estudo das questões do desenvolvimento regional, razão pela qual se optou pela publicação de um compêndio de Economia Regional.

Uma razão adicional para a opção pela Economia Regional tem a ver com a utilização alargada que um compêndio desta natureza poderá ter em diversas licenciaturas. Com efeito, a Economia Regional enquanto disciplina da Ciência Regional atingiu, já há algum tempo, espaço e importância nas licenciaturas ministradas em Universidades Portuguesas. Esta necessidade terá determinado, em 1979, a edição do compêndio de Desenvolvimento Regional de autoria do Prof. António Simões Lopes, obra de referência para a generalidade dos estudiosos do Desenvolvimento Regional em Portugal.

A publicação dum novo compêndio, agora na sua terceira edição alargada a dois tomos, pretende inserir-se no espírito que julgamos ter conduzido à publicação do primeiro. A publicação de um compêndio de autores Portugueses complementado por alguns capítulos específicos de autores estrangeiros, traz um valor acrescentado em relação aos textos disponíveis em língua estrangeira. Acresce que, à semelhança do que acontece com outras associações congéneres, a APDR através desta iniciativa estrutura uma intervenção mais visível num domínio científico do seu interesse e presta um serviço aos seus associados e à comunidade científica que tem esta área científica como interesse principal. É também uma ocasião privilegiada para afirmar a qualidade e a maturidade do trabalho que se desenvolve neste domínio científico em Portugal.

Organização do Primeiro Tomo do Compêndio

A organização do primeiro tomo do compêndio foi estabelecida com base na estrutura das primeiras edições complementada por textos sugeridos pelo co-editor da terceira edição. Houve que fazer opções o que implicou, logo à partida, entender-se remeter para o segundo tomo os capítulos e partes de capítulo mais metodológicos. Uma segunda opção foi a de publicar no primeiro tomo do compêndio os temas considerados fundamentais da ciência regional. Finalmente, havendo a necessidade de limitar a dimensão do livro, nem todos os autores puderam desenvolver os temas a seu cargo com o detalhe desejado, embora as restrições não tenham sido, a nosso ver, excessivas. O primeiro tomo do compêndio está estruturado em três partes: Teoria e Modelos; Temáticas Específicas e As Políticas Públicas. Na primeira parte incluímos capítulos desenvolvendo o suporte teórico fundamental da disciplina de Economia Regional.

A primeira parte é organizada em seis capítulos. Num primeiro capítulo desenvolve-se o conceito de espaço económico e familiariza-se os alunos com conceitos fundamentais, nomeadamente os conceitos de homogeneidade, polarização, interacção espacial, centralidade e acessibilidade. Num segundo capítulo faz-se uma apresentação dos contributos fundamentais da teoria da localização. Tendo em conta os destinatários do compêndio, é feita neste capítulo a opção de na análise da concorrência espacial considerar apenas a concorrência via localização não apresentando, portanto, a teoria espacial dos preços. No capítulo relativo à teoria da localização é inserida, igualmente, uma secção onde se faz a revisão de estudos empíricos da localização.

Num terceiro capítulo, apresenta-se a problemática da formação de sistemas de centros urbanos. Temos consciência que este tema está na fronteira entre a Economia Regional e a Economia Urbana e por isso poderia ser inserido num compêndio de Economia Urbana. Acontece que em algumas licenciaturas a Economia Regional é uma disciplina obrigatória, sendo a Economia Urbana uma disciplina de opção. Nestes casos, é possível que se aborde a problemática da região vista como um sistema de centros urbanos na disciplina de Economia Regional, justificando-se por isso a sua inserção neste compêndio. O tratamento deste assunto nesta obra não impede que seja novamente objecto de estudo, numa perspectiva diferente, num compêndio de Economia Urbana.

A problemática do crescimento regional merece, conforme seria de antever, um tratamento mais exaustivo. Os modelos de crescimento são estudados no capítulo quatro e os estudos empíricos da convergência regional no capítulo cinco. Um aspecto que diferencia este texto de outros na mesma área científica é o de entendermos que se justifica inserir revisões de contributos empíricos relativos às previsões fundamentais dos modelos. O estudo da convergência beta, convergência beta condicionada e convergência sigma tem merecido uma atenção dos investigadores que não poderia ser ignorada na apresentação feita aos estudantes de licenciatura.

Ainda na primeira parte do compêndio inserimos um capítulo relativo aos modelos classificados como Nova Geografia Económica. Tem havido no âmbito da comunidade científica da Ciência Regional um intenso debate acerca da novidade dos contributos de Krugman em relação a outros contributos pré-existentes na Ciência Regional. Independentemente da nossa opinião sobre o assunto, todos estamos de acordo que os contributos normalmente designados por Nova Geografia Económica adquiriram uma visibilidade e uma relevância que tem necessariamente de ser reflectida num compêndio de Economia Regional, razão porque lhes dedicamos um capítulo.

No fim da primeira parte do compêndio abordam-se, no capítulo sete, as teorias de crescimento regional estabelecidas e as teorias de crescimento mais recentes. O capítulo também alarga a discussão, chamando a atenção para a importância da interconexão de redes e da sustentabilidade ambiental para o desenvolvimento regional.

Numa segunda parte do compêndio, incluímos desenvolvimentos mais pormenorizados de aspectos que poderão ter sido já objecto de referências em capítulos anteriores, nomeadamente no capítulo quatro. No capítulo oito faz-se um estudo mais desenvolvido das teorias de inovação de base territorial com a exposição dos contributos teóricos fundamentais.

No capítulo nove estuda-se o papel das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional. Este tema tem merecido nos últimos quinze anos uma atenção acrescida dos investigadores da área da Ciência Regional. Justifica-se, portanto, uma análise mais detalhada da relevância deste tipo de capital no crescimento e desenvolvimento económico, identificando os contributos teóricos mais relevantes, as metodologias de análise empírica e os resultados obtidos.

A importância dos serviços, e em particular dos serviços às empresas, é um dos aspectos mais marcantes da evolução económica das últimas décadas. Não surpreende que este tema tenha adquirido autonomia e que se tenham constituído grupos de investigação que quase exclusivamente estudam o papel dos serviços no desenvolvimento regional. Neste compêndio não podíamos ficar indiferentes a estes novos desenvolvimentos, razão porque se entendeu justificar um capítulo específico sobre a problemática.

Os recursos humanos mereceram sempre uma atenção especial por parte dos estudiosos da Economia e Desenvolvimento Regional. É consensual entre os investigadores a ideia de que a competitividade das regiões depende fortemente da capacidade dos seus recursos humanos e da maior ou menor possibilidade de captar recursos humanos qualificados. Neste sentido, no capítulo onze estuda-se a relevância do investimento em capital humano para o desenvolvimento regional e analisa-se a mobilidade de recursos humanos qualificados.

O outro capítulo desta parte dois tem como título Turismo e Desenvolvimento Auto-sustentado. Pretendemos com esta aproximação apresentar numa perspectiva integrada duas problemáticas que se interligam fortemente. Poderíamos ter optado

por um tratamento separado destes assuntos, mas por razões de espaço e de organização da obra pareceu-nos ser uma boa solução.

Nos quatro capítulos seguintes aprofundam-se as análises de determinados tipos de regiões. É o caso do capítulo treze onde se estudam as políticas de desenvolvimento local, do capítulo catorze onde se aprofundam mais as questões do desenvolvimento rural, do capítulo quinze centrado nas questões do desenvolvimento transfronteiriço e do capítulo dezasseis tendo em conta a especificidade das regiões ultraperiféricas. É natural que nestes quatro capítulos ocorra alguma sobreposição, mas entendeu-se ser vantajoso reunir contributos de autores com grande experiência de investigação nos domínios referidos.

Nesta edição juntámos três capítulos novos mais específicos da problemática urbana. O capítulo dezassete sobre o funcionamento do mercado da habitação, o capítulo dezoito sobre transportes urbanos e o capítulo dezanove sobre cidades sustentáveis.

Numa terceira parte organizamos um conjunto de capítulos que adoptam fundamentalmente uma perspectiva de política, embora o objecto de todos eles continue a ser a promoção do desenvolvimento regional. No capítulo vinte, adopta-se uma perspectiva mais geral sobre as políticas e o planeamento do desenvolvimento regional. As finanças e fiscalidade regional e local são abordadas no capítulo vinte e um sendo o capítulo vinte e dois dedicado ao processo de regionalização. Apesar do entusiasmo por esta última problemática ter esmorecido após o referendo sobre a regionalização, a nosso ver o assunto mantém toda a relevância, razão porque se pediu a um académico com grande experiência de governação que escrevesse um capítulo de balanço sobre esta questão decisiva para a promoção do desenvolvimento regional em Portugal.

Pela importância que tem assumido para Portugal a política regional comunitária não poderia deixar de ser tratada num capítulo autónomo (capítulo vinte e três). Finalmente juntamos mais dois temas novos: um sobre política monetária e desenvolvimento regional no capítulo vinte e quatro e outro sobre empreendedorismo e desenvolvimento regional.

Embora não tenhamos sido exaustivos, o número de capítulos do tomo um do compêndio é elevado e a obra agora publicada assume uma dimensão significativa. Não é possível em muitas disciplinas leccionar todos os capítulos nem a sequência tem de ser a escolhida. No entanto, o compêndio cobre um conjunto de assuntos compatível com diferentes percursos conforme a orientação dada pelos regentes das disciplinas. Os docentes das disciplinas de Economia Regional ou disciplinas afins podem, com base neste compêndio, definir um percurso mais consentâneo com a disciplina em causa, o curso em que se insere e a formação dos alunos. O compêndio está desenhado para alunos dos últimos anos das licenciaturas, mas poderá ser usado, igualmente, a nível de pós-graduação.

A solução de organizar um compêndio com contributos de diferentes investigadores parece-nos ser útil por várias razões. Primeiro, assegura uma maior abrangência ao compêndio. Segundo, permite que os investigadores escrevam sobre

assuntos sobre quais têm desenvolvido trabalho de investigação. Terceiro, possibilita editar o compêndio dentro de um prazo mais curto. Quarto, viabiliza economicamente a reedição revista do compêndio porque, como se confirmou com a primeira edição, pode ser adoptado em vários cursos de licenciatura e de pós-graduação. A solução tem, naturalmente, alguns inconvenientes, nomeadamente alguma sobreposição de temáticas abordadas. Julgamos, no entanto, que as vantagens da solução encontrada superam largamente os inconvenientes.

Bibliografia

BAILLY, A. e COFFEY, W. (1994), "Regional Science in Crisis: a Plea for a more Open and Relevant Approach", *Papers in Regional Science*, Vol. 73, nº 1, 3-14.

BLAUG, M. (1979), "The German Hegemony of Location Theory: a Puzzle in the History of Economic Thought", *History of Political Economy*, Spring, 1979.

COSTA, José da Silva e DELGADO, Ana Paula (1999), "Regional Science in Europe: a Review", *VI Encontro Nacional da APDR*, Braga, 1 e 2 Julho.

GIBSON, L. (1994), "Fixing the Fix We're in", *Papers in Regional Science*, Vol. 73, nº 1, pp.15-18.

ISARD, Walter (1956), *Location and Space Economy*, London, Chapman & Hall.

JENSEN, R. C. (1991), "*Quo Vadis*, Regional Science?", *Papers in Regional Science*, Vol. 70, nº 2, pp. 97-112.

PLANE, D. (1994), "On Discipline and Disciplines in Regional Science", *Papers in Regional Science*, Vol. 73, nº 1, pp. 19-23.

SAMUELSON, P. (1983), "Thünen at Two Hundred", *Journal of Economic Literature*, Vol. XXI, pp. 1468-1488.

VICKERMAN, R. (1994), "Regional Science in Crisis? A European View", *Papers in Regional Science*, Vol. 73, nº 1, pp. 33-36.

Capítulo 1

O espaço económico

António Simões Lopes

1.1 – Contributos pioneiros

O conceito de espaço é fundamental em qualquer ramo do conhecimento científico, ainda que nem sempre se faça a explicitação e muitas vezes tenha tardado a entrar nas teorias e nos modelos operativos. Assim acontece nas Ciências Sociais em geral e na Economia em particular, com a tendência simplista mas cómoda para admitir o funcionamento puntiforme[1]. No entanto, tanto na «análise» como na «política» a negligência do factor espacial tem custos demasiado elevados. Na «análise», porque lhe pode retirar validade – a validade que se põe em risco quando a *homogeneidade* escasseia e não se acautela a representatividade das medidas de localização, menosprezando-se medidas críticas de dispersão. Na «política», porque nenhuma acção se realiza sem ser num espaço concreto, designadamente num espaço físico, e porque os espaços como os agentes interagem, da ignorância das *interacções* podendo resultar ineficácia das políticas, donde a chamada de atenção frequente para o papel «activo» que o espaço sempre desempenha; ele que, por isso mesmo, não pode ser tomado como elemento «passivo» onde simplesmente se desenrolam as acções. Da localização dos objectos e das actividades à organização espacial – ordenamento, se assim se quiser chamar-lhe –, independentemente da escala, fica um vastíssimo campo a preencher por uma correcta concepção do *espaço*, para bem das «análises» e sua validade, como para bem das «políticas» e sua eficiência.

A negligência do elemento espacial tem vindo a ser comentada e criticada, havendo sido enumerados factores que a explicam (PONSARD, 1983). No entanto, o reconhecimento da importância do *espaço* já vem de longe, antes mesmo das tentativas mais consistentes para fazer vencer as perspectivas da economia espacial do começo do século XIX. O século XVIII, de resto, trouxe-nos contribuições relevantes que podem considerar-se pioneiras. Mas a mais efectiva consideração do fenómeno espacial havia de acontecer só no século XX, em especial na sua segunda metade e particularmente ainda pela via de *desenvolvimento*, a pôr ênfase nas assimetrias espaciais, nas desigualdades sociais, na «coesão», como hoje se diz; a pôr ênfase também no *ordenamento* ou organização de espaço, em

[1] Ponsard (1983, p.1).

busca de maior racionalidade na utilização e gestão dos recursos e na localização das actividades. De permeio vieram as teorias da localização, explicativas das formas de organização espacial em função das actividades: a agricultura, com Von Thünen; a indústria, com Weber; os serviços (de certo modo) com Christäller; e a tentativa de síntese de Lösch, com a procura do sistema de equilíbrio geral, a ponderação das interacções locativas e a teorização das regiões económicas. Neste percurso, Predohl e Palander não devem ficar esquecidos.

Terá de facto sido necessário chegar ao século XVIII para encontrar as primeiras aproximações ao conceito abstracto de espaço económico; mas tem-se encontrado na literatura, desde o século XVI, preocupações verdadeiramente pioneiras que terão estado na sua base. Ponsard (1983), com apoio em Dockes (1969), enumera preocupações de outros tempos que hoje situaríamos ao nível das relações rural/urbano, da distribuição das populações, da dimensão dos aglomerados humanos, da localização das indústrias e das áreas de cultivo; o papel e a importância dos meios e vias de comunicação, os padrões de crescimento interno e externo, estão entre as preocupações mais antigas. De Dockes, em particular, vem a chamada de atenção para o mercantilismo que na França, na Inglaterra, e mesmo na Alemanha, advogou e estimulou a concentração da produção que haveria de determinar uma distribuição desigual das populações e da riqueza. Em sentido contrário, as doutrinas liberais do século XVIII haviam de procurar o maior equilíbrio na distribuição «espontânea» das actividades económicas promovendo a sua dispersão, por imposição de uma ordem natural que se pretendia próxima da ordem racional.

Posteriormente emergem correntes de pensamento que tenderiam a abordar as relações espaciais de modo simultaneamente mais abstracto e mais rigoroso. Tenta-se ultrapassar as visões parcelares e fragmentadas para, com recurso a conhecimento e métodos evoluídos, introduzir nas análises, explicitamente, o factor espacial.

Das contribuições pioneiras teremos de destacar Cantillon e Steuart.

Com Cantillon, banqueiro, uma primeira contribuição resulta do conhecimento da existência na economia de dois tipos de circuitos: os circuitos «verticais», entre agentes, e os circuitos «horizontais», associados à interdependência campo-cidade, em que viria a assentar a sua perspectiva precursora dos modelos explicativos da organização espacial da sociedade (LOPES, 2001, pp.156-159).

O *Essai* de Cantillon (1952) inicia-se com uma descrição do equilíbrio geral e da organização espacial. A simples sequência dos capítulos da primeira parte do ensaio – «da riqueza», «das sociedades dos homens», «das aldeias», «dos burgos», «das cidades», das «cidades capitais» – é, a esse respeito, elucidativa[2].

Toda a organização social se encontra subordinada à terra à qual o trabalho dá forma de riqueza, esta avaliando-se em termos reais:

[2] Os capítulos a que se vai fazer referência são do Essai de Cantillon (1952).

«La terre est la source ou la matière d'où l'on tire la richesse; le travail de l'homme est la forme qui la produit: et la richesse en elle même n'est autre chose que la nourriture, les commodités et les agréments de la vie» (Cap. I).

Por outro lado, seja qual for a maneira como se organize a sociedade, a terra só pertencerá a alguns; e ainda que comece por ser dividida igualmente por todos não tardará por acontecer tornar-se desigual a sua distribuição e sucessivamente mais desequilibrada até vir a ser pertença de poucos, muitos aparecendo em contrapartida sem terra própria; a estes, para subsistir só resta trabalhar para os outros, passando então a mais-valia do produto da terra para o proprietário que terá de fazer chegar uma parte ao príncipe, ou ao Estado (Cap. II).

Mas esta organização social que leva a distinguir entre trabalhadores e proprietários (e Estado) é no entanto mais afinada por Cantillon; por um lado, porque a classe dos proprietários é heterogénea – há grandes e pequenos proprietários – já que a distribuição da terra tende a ser cada vez mais desequilibrada; por outro, porque o trabalho de um homem do campo vale menos do que o dos outros (Cap. VII), estes mesmo vendo o valor da sua actividade diferenciado consoante variam os casos e as circunstâncias (Cap. VIII). E a esta organização social vem corresponder com a maior clareza uma organização do espaço assente em princípios extremamente simples e óbvios de economias de tempo (e de transportes).

Com efeito, nos tempos de Cantillon (Cap. III), seja qual for o emprego que se faça da terra – pastagens, cereais, vinhas, etc. – é indispensável que quem a trabalha, possua-a ou não, viva relativamente próximo dela pois de outra forma viria muito elevada a proporção do tempo diário gasto em deslocações de casa para o campo e regresso: daí a necessidade de *aldeias*, que não devem localizar-se ao acaso mas de forma a minimizar aqueles tempos de viagem. Por outro lado, as aldeias serão de dimensão variável, naturalmente proporcional às necessidades de mão-de-obra das terras de que dependem e dos artesãos que nelas encontram ocupação suficiente nos serviços que os trabalhadores do campo deles requeiram, não sendo estes artesãos tão necessários nas aldeias situadas mais próximo de aglomerações populacionais maiores e mais bem dotadas, onde os trabalhadores se possam deslocar sem grandes perdas de tempo.

As aldeias variarão então porque a sua dimensão é função das necessidades de artesãos; e variarão ainda porque, não produzindo tudo quanto é indispensável aos seus habitantes e produzindo além disso certos bens em excesso, deverão desenvolver actividades de troca. Simplesmente, estas actividades acabarão por organizar-se em benefício de um maior número desde que se concentrem em algumas aldeias, que assim se emanciparão das restantes aparecendo como lugares de mercado, *burgos*, eventualmente reconhecidos como tal por proprietários, pelo senhor, ou mesmo pelo príncipe. Mas não é qualquer aldeia que ascende a burgo, porque independentemente do necessário reconhecimento ela deve ter uma localização estratégica que, mais uma vez, permita reduzir significativamente o esforço de todos quantos a ela se deslocam; ela deverá estar colocada «como no

centro das aldeias» (CANTILLON, 1952, p. 6) e funcionará como lugar de mercado em todo o sentido do termo, nele se processando a formação dos preços; aí tenderão a localizar-se alguns proprietários e artesãos, em particular aqueles cujas actividades não serão das mais frequentemente requeridas por comparação com as dos que devem localizar-se em todas as aldeias, porque quem necessita do seu trabalho poderá então aproveitar a deslocação dos dias de mercado para mandar fazer, ou para levar e trazer reparada, a alfaia de que precisa. Naturalmente, como em qualquer aldeia, a dimensão do burgo há-de ser proporcional ao número de trabalhadores do campo necessários ao cultivo das terras que dele dependem, acrescido do número de artesãos e pequenos comerciantes justificados pelo movimento das aldeias a ele associadas e ainda pelo número de pessoas que os proprietários aí residentes empregam (Cap. IV).

Simplesmente, há proprietários maiores que pelos rendimentos que lhes chegam se podem dar ao luxo de escolher não o burgo cuja localização seja estrategicamente mais conveniente mas aquele que lhe ofereça condições de vida mais agradáveis, provavelmente procuradas também por outros grandes proprietários e senhores que acabarão por criar o tipo de ambiente social mais susceptível de atrair novos membros da sua própria classe. Será relativamente mais pequeno o número de burgos capazes de se arvorarem destas «funções» adicionais; neles se localizarão naturalmente muitos comerciantes e artesãos e outros tipos de profissões requeridas apenas por proprietários e senhores; será muito elevado agora o número de famílias (e de casas de toda a espécie a construir para habitação e para trabalho) cuja manutenção se justifica pelas despesas que os proprietários e senhores realizam, proprietários e senhores para quem no entanto acabam por reverter as mais-valias do trabalho efectuado quer pelos trabalhadores do campo quer pelos artesãos. Assim surgem as *cidades* cuja dimensão aparecerá associada ao número de proprietários e senhores que as escolhem e sobretudo à capacidade financeira deles, derivada do produto das terras que lhes fica após dedução dos custos de transportes (particularmente relevante quando as terras se encontrem muito afastadas) e da parte que deverão entregar ao rei ou ao Estado e que não será normalmente consumida na cidade (Cap. V).

Finalmente o rei e o governo fixar-se-ão numa cidade; não numa cidade qualquer mas apenas na que reúna condições para funcionar como *capital*; nela se instalarão os tribunais de última instância, para ela se deslocarão os proprietários mais ricos, ela aparecerá como o centro das modas a imitar pela província, aí se deslocarão os outros proprietários com frequência tanto maior quanto maiores forem os produtos das suas terras. Directa e indirectamente, a subsistência dos seus habitantes depende assim do conjunto das terras do Estado e a localização da capital será ainda estratégica face à das cidades, porque as preocupações de minimização do esforço traduzidas por economias de tempo e de transporte sempre se porão. Agora, porém, pode acontecer que por razões históricas e até por motivos de defesa haja cidades a privilegiar; a facilidade de transportes surge contudo determinante, como se pode concluir do facto de a grande maioria das capitais se

localizar junto do mar ou de grandes rios, até porque o transporte por água é muitíssimo mais barato do que o transporte por terra (Cap. VI).

Não vamos mais longe na síntese do trabalho precursor de Cantillon; vamos apenas chamar a atenção para a importância por ele atribuída às economias de tempo e de transporte, para a definição clara da organização espacial da sociedade por ele apresentada e para a importância da interdependência económica como ele a via antes ainda de Quesnay. «*Com efeito, fica clara no seu discurso a existência de dois tipos de circuitos económicos que se equilibram, um (horizontal) expresso em termos espaciais pelas transferências campo-burgo-cidade-capital, o outro (vertical) associado às classes sociais existentes e às relações entre elas*».

Mas, independentemente da emancipação dos custos de transporte (e de tempo) como variáveis estratégicas, «*fica subjacente a todo o modelo a importância das economias de aglomeração e até das economias de escala*; e, muito antes de Christäller, *surge clara a ideia de uma organização espacial assente em aglomerados populacionais com funções de centros, verdadeiramente hierarquizáveis como as respectivas áreas de influência: o número de centros diminui à medida que se sobe na ordem hierárquica, aumentando a dimensão; as áreas de influência dos centros menores ficam contidas nas áreas de influência dos de ordem mais elevada*». A consideração dos fluxos e das variações dos preços com a distância que levam a que só possam ser objecto de troca os produtos cujos raios de venda (alcance) sejam suficientemente grandes para atingirem os mercados urbanos, questão que só muito mais tarde seria retomada pela teoria do lugares centrais, mas que permitiu a Cantillon, muito antes de von Thünen, aproximar-se da teoria dos círculos concêntricos, ficando mesmo em situação de poder demonstrar que os preços dos mercados determinam a distribuição das culturas em redor dos aglomerados populacionais, tendo em atenção os meios de transporte e o seu custo.

«*On peut bien regretter que Cantillon n'ait été qu'un précurseur de l'économie spatiale. Dans la mesure où son analyse apparaît plus large et donc plus compréhensive que celle de von Thünen*» (PONSARD, 1956, p. 12).

A segunda metade do século XVIII traria ainda à luz as contribuições pioneiras de um outro precursor, Sir James Steuart (STEUART, 1966), cujo trabalho principal foi durante muito tempo votado a indesculpável esquecimento; havendo que admitir que a contemporaneidade de Adam Smith tenha contribuído significativamente para isso (LOPES, 1985).

As preocupações de Sir James Steuart podem bem situar-se no âmbito da teoria do desenvolvimento. Nos princípios básicos que o orientam está a população (e o nível da oferta disponível de bens alimentares) e a ideia de que o homem está dependente das necessidades «naturais» expressas primariamente em termos de necessidades básicas, prolongadas na procura de um excedente agrícola e na produção de bens industriais. Isso o conduz a distinguir três estádios mais ou menos bem definidos da organização económica: o estádio pré-agrário, o agrário e o da economia de troca. A moeda, o crédito e a tributação são centrais na sua obra.

Não deixa de ser curioso que ele inicie os *Princípios*[3] pela afirmação de que «a economia, em geral, é a arte de promover a satisfação das necessidades de uma família com prudência e com frugalidade» (p. 15); como não deixa também de ser curioso ver na explicitação das necessidades a alimentação e o emprego: «*The object of it, in a private family, is therefore to provide for the nourishment, the other wants, and the employment of every individual*» *(p. 15);* ou, de outra forma mais adiante usada, «*to provide food, other necessaries and employment to every one of the society*» (p. 28).

Os princípios de Sir James Steuart vêm explicar a distribuição espacial da população pela via do emprego, com base nos recursos e sua localização, deixando o caminho aberto ao aparecimento de cidades de diferentes tamanhos e passando dos que vivem do solo e seu aproveitamento para os artesãos independentes[4], cuja localização vai depender logicamente, por actuarem do lado da oferta, dos consumidores e sua localização. A localização da administração do governo, que não é indiferente à localização e aglomeração dos diferentes «actores», vai determinar a localização, aglomeração ou concentração dos agentes da administração. Assim se justifica o aparecimento dos aglomerados, das pequenas cidades e das capitais.

Quando à procura interna se junta a procura externa, tudo dependendo do peso desta, outros factores podem ser determinantes da localização das aglomerações humanas; factores naturais ou de natureza geográfica mais geral, designadamente quando a exportação é relevante.

A síntese não é diferente, na essência, da de Cantillon: o desenvolvimento das actividades, influenciando a população, justifica que alguns pequenos lugares se convertam em aldeias; algumas aldeias em vilas; algumas vilas em cidades. Implícita, uma organização espacial (hierarquizada) do povoamento.

Mas os *Princípios* de Sir James Steuart permitem ainda a discussão do tamanho dos aglomerados e das vantagens e desvantagens dos centros de grande dimensão – uma introdução às economias (e deseconomias) de *aglomeração*. Reconhecendo que algumas cidades hão-de tender a crescer, Steuart é atraído pelos inconvenientes do crescimento; e centra boa parte da sua atenção em razões que hoje diríamos de natureza ambiental: «*I cannot find any great benefit resulting to each individual from this circumstance; but I conclude, that the same advantages which many find in particular, must be common to great numbers, consequently great numbers are gathered together. The principal objections against great cities are, that health there is not so good, that marriages are not so frequent as in the country, that debauchery prevails, and that abuses are multiplied*» (idem, pp. 61-65 e LOPES, 1985).

Steuart, no entanto, admite que as desvantagens que identifica não tenham exclusivamente que ver com a dimensão, porque aparecem na generalidade dos

[3] Os números das páginas referem-se à edição de Steuart (1966) referida.

[4] São os *free hands* na terminologia de Steuart. Ponsard (1983, p. 9) designa-os por *independent artisans*.

centros e não apenas nos maiores. «*The evils proceed more from the spirit of the inhabitants than from the size of the capital*».

Steuart não deixa de apreciar vantagens da aglomeração e desmistifica mesmo algumas das desvantagens, numa perspectiva que se aproxima da de Adam Smith quando este defende as relações de complementaridade campo-cidade. «[...] *cities, by swelling, extend their demand to the most distant corners of a country; the inhabitants who desert do not cease to consume, and thereby they repair the hurt they do by their desertion.* [...] *There is however a case, where a distant part of a country may suffer in every respect, to wit, when the revolution is sudden; as when a rich man, who used to spend his income in his province, for the encouragement of industry, goes to Paris or London, and stays away for a year or two, without minding the interest of the estate he abandons*».

Adicionalmente, encontram-se nos *Princípios* de Sir James Steuart bases para a fundamentação da evolução dos preços (em base espacial), para a economia dos transportes, para a explicação da evolução da renda fundiária; e, curiosamente, em antecipação a von Thünen, ele «desenha», descrevendo-a, a forma como a actividade agrícola há-de distribuir-se no espaço.

«*Cities are commonly surrounded by kitchen gardens, and rich grass-fields; these are the proper objects of agriculture for those who live in suburbs, or who are shut up within the walls of small towns. that fresh and luxuriant state which pleases the eye and conduces to health. They offer a continual occupation to man, and very little for cattle; therefore are properly situated in the proximity of the gardens produce various kinds of nourishment, which cannot easily be brought from a distance, in towns and cities. The grass fields again are commonly either grazed by cows, for the production of milk, butter, cream, etc. which suffer by long carriage; or kept in pasture for preserving fatted animals in good order until the markets demand them; or they are cut in grass for the cattle of the city. They may also be turned into hay with profit; because the carriage of a bulky commodity from a great distance is sometimes too expensive. Thus we commonly find agriculture disposed in the following manner. In the center stands the city surrounded by kitchengardens; beyond these lies a belt of fine luxuriant pasture or hay-fields; stretch beyond this, and you find the beginning of what I call operose farming, plowing and sowing; beyond this lie grazing farms for the fattening of cattle; and last of all come the mountainous and large extents of unimproved or ill improved grounds, where animals are bred. This seems the natural distribution, and such I have found it almost every where established, when particular circumstances do not invert the order*» (pp. 134-135).

1.2 – A representação do espaço económico

O conceito de *espaço* tem sido elemento fundamental no progresso dos mais variados ramos do conhecimento, parecendo, no entanto, que a sua definição se tem tornado particularmente difícil no âmbito da ciência económica, onde o factor «tempo» ganhou foros de cidadania muito mais cedo e de forma mais consistente.

Algumas opiniões têm sido emitidas no sentido de as dificuldades encontradas repousarem no facto de o pensamento económico não conseguir libertar-se de outras formas de pensamento, especialmente de natureza moral ou política (PONSARD, 1983). Dir-se-á, de outro modo, que a Economia como ciência social não pode desligar-se do quadro envolvente. Ela que tem por campo de trabalho o fenómeno social, que perante o fenómeno social está particularmente apetrechada para analisar e aprofundar muito especialmente os aspectos económicos, sem ignorar e sem se isolar dos outros aspectos que caracterizam o «social». Tudo isto na perspectiva da «análise» e também da «política» porque, se ciência útil quer ser, deve contribuir com respostas operativas para o processo de desenvolvimento, onde o «económico» é apenas instrumental.

Neste contexto, torna-se imperioso não negligenciar os outros aspectos que, com os económicos, constroem o «social»; o que implica não só uma rede de relações extremamente complexa como suscita problemas de fronteira sérios, até porque as fronteiras, no fenómeno social, são sempre definidas de forma difusa.

De resto é sabido que nenhum dos problemas concretos que na vida real se impõe é de ordem estritamente disciplinar. Apenas por razões de arrumação e de simplificação, o conhecimento tem sido academicamente compartimentado. Nas ciências sociais a concepção enquadradora tem de ser a dos sistemas abertos – «tudo se prende com tudo» – o que conduz às abordagens pluridisciplinares. Os problemas reais podem ter uma dominante aparentemente disciplinar – económica, por exemplo – mas não são problemas disciplinares, isoladamente, e não podem ser resolvidos portanto numa óptica estritamente sectorial. Por outras palavras, não há problemas económicos; há problemas; se quisermos, há problemas sociais, naturalmente com aspectos económicos, sociológicos, demográficos, políticos, institucionais, técnicos, culturais, etc., mas não há problemas, estritamente, exclusivamente, económicos. De outro modo ainda, não há, já se disse, fenómenos económicos; haverá fenómenos sociais, com aspectos económicos, entre outros, e a análise, como a resolução dos problemas, só poderá acontecer de forma eficaz se nenhum dos aspectos disciplinares intervenientes for menosprezado.

Tomem-se alguns exemplos concretos de problemas que frequentemente se manifestam: desemprego, inflação, endividamento externo.

Se alguém quiser procurar as *causas* de tais «problemas» – e a sua resolução envolve essa procura – imediatamente concluirá que nenhum deles é de ordem estritamente económica e encontrará com relativa facilidade razões de natureza política, sociológica, técnica, até demográfica, a juntarem-se às de ordem mais próxima do económico, que as justificam; e encontrará até causas que se localizam

fora do espaço regional em causa. Nenhum desses «problemas», embora generalizadamente apontados como de ordem dominantemente económica, pode ser compreendido e explicado, e resolvido, com instrumentos ditos de natureza económica, exclusivamente. As suas causas, as suas consequências, são de âmbito social, mais geral, embora as causas imediatas e as consequências também mais imediatas possam parecer de natureza dominantemente económica: possam *parecer...* e mesmo assim apenas as causas e consequências *imediatas.* Por alguma razão se prefere já hoje falar da situação socioeconómica, dos problemas socioeconómicos, em vez de, simplesmente, económicos. E nem sequer se levantou a questão da diferenciação em grupos ou estratos sociais: os fenómenos em causa são de ordem social, com aspectos económicos, entre outros; a economia tem de ser vista no enquadramento das ciências sociais; o tratamento a dar aos problemas ditos económicos não pode situar-se no contexto dos sistemas fechados, obviamente.

Mas concretizemos melhor, com questões que eventualmente se possam pôr; nomeadamente, localizemo-las no espaço, independentemente da sua localização no tempo. Admitamos muito simplesmente que se põe apenas a necessidade de explicar a diferenciação hoje existente na economia de duas regiões tão distintas como o Minho e o Alentejo.

«*Se se apontasse para razões imediatas, como diferentes oportunidades de emprego, diferentes níveis de procura, diferentes caracterizações da oferta, diferentes propensões ao consumo ou à poupança, talvez alguém dissesse que a diferenciação se podia explicar em termos económicos, o que seria leviano, porque os sintomas abordados não poderiam ser explicativos por si – não só por serem poucos e haver outros, mas porque as causas não teriam sido procuradas; e talvez tivesse de vir a encontrar-se a explicação daquela diferenciação nos recursos naturais e na especificidade geográfica em geral, na pressão populacional sobre os recursos naturais, na organização social, nas estruturas religiosas, mentais e culturais, no processo histórico, na formação social, em suma, havendo que considerar as incidências de tudo isso nas relações sociais de reprodução, nas relações de produção, na estrutura dos consumos, etc., em que a participação dos aspectos económicos não deixará de ser significativa. Ao* se *considerarem os problemas concretos e a sua localização espacial fica-se consciente da globalidade social e não pode mesmo iludir-se a necessidade de uma ligação interdisciplinar estreita que dê validade à análise e assegure um mínimo de condições de sucesso na procura das soluções dos problemas; e aí vêm a Geografia, a Demografia, a Sociologia, a História, etc., etc.*

Não há questões exclusivamente económicas; poucas haverá que sejam exclusivamente sociais. Não há um "espaço" económico que o seja isoladamente. O próprio "espaço" social, se isolado, seria demasiado restritivo»[5].

[5] Atente-se em que viemos a utilizar a palavra «espaço» em acepção diferente da de espaço físico, a mais frequentemente utilizada. Esta questão virá a ser esclarecida neste capítulo.

Estas considerações serão suficientes para justificar a preferência, cada vez mais acentuada, por expressões como análise regional em vez de economia regional; e até a preferência pelo termo ciência regional, mais pretensioso pelo menos na aparência; enquanto as «coisas» económicas forem tratadas a uma escala «macro» e, mais ainda, em abstracção, o corpo de conhecimentos referido por economia pode ser tomado como se de um sistema fechado se tratasse; mas a menor aproximação aos problemas reais e concretos – para o que basta a sua referenciação no espaço – imediatamente exige a consideração de outros aspectos disciplinares que ultrapassam mesmo o campo das ciências sociais. Nesse momento se sente a necessidade de deixar a expressão economia regional, procurando-se outra mais adequada; e se não é só a *análise* – os juízos de facto – que está em causa, mas se está em causa também a formulação de juízos de valor e particularmente a definição de linhas de acção, de estratégias, que conduzam à correcção dos factos (política regional) através do estudo e implementação das acções tendentes a controlar a evolução do sistema face a determinados objectivos que normalmente serão de desenvolvimento (planeamento regional), então, de um termo mais globalizante se vai ter necessidade: desenvolvimento regional tem sido esse termo (LOPES, 2001, pp. 16 – 18).

Já se utilizou neste capítulo o termo «espaço» em acepções diferentes, o que convém esclarecer. Além disso, *espaço* e *região* são expressões que importa acautelar no seu uso, porque não é pacífico atribuir-lhes significado idêntico. Por outro lado, ainda que as abordagens a fazer pudessem dispensar preocupações «sistémicas»[6], haveria sempre que definir o quadro regional apropriado para a desagregação da variável espaço, o que levanta o problema dos critérios para dividir o todo em partes: as regiões.

Consideremos desde já o primeiro dos problemas enunciados: a necessidade de precisar o conceito de *espaço*. A análise dos restantes problemas pode ser feita com o apoio em Lopes (2001, pp. 29 – 45).

---

[6] Não se adianta aqui, explicitadamente, a abordagem sistémica. Relembra-se, de Lopes (1973), que a «realidade sobre que nos debruçamos é, como na definição de Lalande de sistema, um conjunto de elementos, materiais ou não, que dependem reciprocamente uns dos outros de maneira a formarem um todo organizado. É um verdadeiro sistema, com os seus elementos físicos, económicos, políticos, demográficos, [...]é efectivamente um todo complexo, um todo cujas partes estão interligadas, um conjunto de coisas organizadas, materiais e imateriais que se relacionam, que são interdependentes, que exercem interacções, que formam uma unidade»; e, ainda de Lopes (2001, p. 12), uma outra definição consagrada: «um sistema é um conjunto de objectos juntamente com as relações entre os objectos e os atributos deles. Por objectos entendem-se as partes componentes dum sistema, ilimitadas na sua variedade [...] e que podem mesmo incluir objectos de natureza abstracta como variáveis matemáticas, equações, regras e leis, processos». «Os atributos são as propriedades dos objectos» e «as relações são os laços que dão coesão ao sistema», «que lhe dão unidade e garantem a abordagem global».
Expressivo e claro será afirmar que «enquanto um agregado pode ser apenas um somatório de partes, um sistema caracteriza-se pela forma como as partes se organizam, sendo portanto muito mais do que a soma das partes que o compõem» (LOPES, 2001, p. 12).
Para maiores desenvolvimentos ver Lopes (2001, secção 1.3.1), de que se apresentam a seguir alguns excertos.

O *espaço* contém e representa uma visão complexa da realidade nos seus variados aspectos, nos seus diversos elementos constituintes, e nessa representação se inclui o complexo de relações que se estabelecem entre esses mesmos elementos. Nesta acepção tem cabimento a identificação com o conceito de *sistema*, até porque também as relações com os outros sistemas são preocupação sua, bem como o enquadramento na «envolvente». A análise da interdependência, a perspectiva de organização integrada em que as parcelas do espaço são sub-sistemas de sistemas mais vastos em que se debatem múltiplas forças interactuantes, nem todas de cariz económico, são as peças essenciais duma teoria espacial de que importa não ter apenas uma visão tecnicista.

«*O espaço tem uma definição geográfica, tem uma definição histórica, tem uma definição económica, tem uma definição social.*» Tal como tem sido sustentado, não é uma simples página branca sobre que se inscrevem as acções dos grupos e das instituições, apenas condicionadas pelo comportamento de gerações anteriores. Factores naturais existem que estão longe de terem sido satisfatoriamente controlados e é da união deles com os factores culturais que decorre toda a problemática social «através de um processo dialéctico pelo qual uma espécie biológica particular, o "homem", se transforma e transforma o seu ambiente na sua luta pela vida e para a apropriação diferencial do produto do seu trabalho» (CASTELLS, 1972, p. 152).

O espaço é assim um produto material, como se pode considerar que os homens o são; entre eles, espaço e homens, estabelecem-se relações sociais determinadas que os influenciam e dão ao espaço formas, funções e significado social que serão expressão concreta das resultantes históricas nas quais se desenvolve a sociedade. Assim sendo, é fundamental estabelecer as leis estruturais e conjunturais que estão na base da sua existência e transformação, assim como a sua articulação específica com os outros elementos duma realidade histórica. E tudo isto leva a concluir, na linha das afirmações e orientações que se vêm expondo, que «não pode haver uma teoria do espaço que não seja parte integrante duma teoria social geral, mesmo implícita» (CASTELLS, 1972, pp. 152-153).

A forma como se distribuem no espaço os homens e as actividades não provém do acaso e a afirmação de que os processos sociais que estruturam o espaço urbano exprimem os determinismos de cada tipo e de cada período da organização social é perfeitamente generalizável a todo o espaço. As preocupações dos autores marxistas no sentido de prolongar no campo da análise espacial, com intenções de especificação teórica, os conceitos fundamentais do materialismo histórico aparecem assim justificadas «na medida em que a problemática marxista se propõe justamente a fusão dialéctica dos seus diferentes elementos cujo espartilhamento em termos de "factores" impede, por enquanto, a construção de uma teoria estrutural do espaço» (CASTELLS, 1972, p. 164).

Mas não é normalmente nesta acepção que o termo espaço é utilizado; em regra é a sua definição geográfica ou física que nos interessa, embora muitas vezes em inter-relação com aspectos de natureza económica e social.

As diferenças entre os conceitos de espaço físico e económico, e mais ainda entre espaço físico e espaço social, podem associar-se à própria evolução do conceito no campo da matemática, que mais cedo se apropriou dele, começando por defini-lo por duas ou três dimensões como na geometria euclidiana, para passar à generalização a *n* dimensões criando os espaços abstractos definidos pelos objectos e pelas relações entre eles; e passam a existir tantos espaços abstractos como sistemas de relações abstractas. Estes espaços abstractos são assim conjuntos de relações que procuram dar resposta a questões que não são necessariamente apenas associadas à localização e às características dos pontos, superfícies ou volumes. A matemática não cria as suas abstracções para deleite apenas de quem desenvolve os conceitos e as teorias; cria-as para avançar na resolução de problemas concretos.

Com efeito, atente-se em que ao depararmos com o espaço físico algumas vezes será suficiente dispor de uma, duas ou três coordenadas para o caracterizar, se um só ou alguns dos seus aspectos são tomados isoladamente (distâncias, superfícies, volumes, por exemplo); mas basta alargar as preocupações da análise à observação e consideração conjunta de aspectos diferentes, ainda que todos relacionados com o ambiente físico, para se sentir a imediata necessidade de trabalhar com muito mais do que três variáveis, o que nos lança desde logo na impossibilidade de visualizar as relações e, portanto, nos espaços abstractos; mas ele, espaço físico, é bem concreto.

Repare-se que na economia, muito mais que na geografia, qualquer problema a ser estudado envolve múltiplas variáveis, pelo que se das suas relações e do seu comportamento quisermos ter uma visão conjunta não poderemos mais uma vez dispensar o recurso aos espaços abstractos da matemática, a exprimir provavelmente por sistemas matemáticos de relações sobre que alguma informação tem de ser colhida – o que não quer dizer que o espaço económico não seja uma realidade bem concreta, humana e material. Compreender-se-á agora a razão por que se dizia antes que a diferença entre espaço físico e espaço social, mais ainda do que a diferença entre espaço físico e económico, se pode associar à evolução do conceito de espaço na matemática: o espaço social é muito mais complexo, muitas mais e de mais variada ordem sendo as relações a considerar.

Naturalmente, entre o espaço económico e o espaço geográfico (como entre o espaço social e o geográfico) há relações primárias estreitas que provêm da localização dos objectos e das relações entre eles; o espaço económico não dispensa as localizações como não dispensa as actividades e pode ser considerado como o produto cartesiano de dois conjuntos disjuntos – o das actividades económicas e o dos lugares geográficos[7].

Dos conceitos da matemática envolvidos, importará ter presente que o *produto cartesiano* de dois conjuntos A e B considerados por esta ordem $(A \times B)$ é o conjunto de todos os pares ordenados (a,b) de um elemento a de A e de um elemento b de B, exactamente por esta ordem.

[7] Ver Perroux (1969) e Boudeville (1969).

Com $B \neq A$ sempre se verificará $A \times B = B \times A$. E, mais geralmente, dados n conjuntos B_1,, B_2, ... B_n o seu produto cartesiano (respeitando a ordem) é o conjunto $B_1 \times B_2 \times \ldots \times B_n$ de todos os n-úplos de todos os sistemas ordenados (x_1, x_2, ..., x_n) que é possível formar considerando um elemento x_1 de B_1, um elemento x_2 de B_2, ..., um elemento x_n de B_n.

Quando se tratar do produto cartesiano de n conjuntos iguais (seja B) passa-se à designação de *potência cartesiana* de expoente n do conjunto B. A representação é então B^n e um dos seus casos mais importantes é o do produto cartesiano R^n onde R é o corpo dos números reais. Os casos $n = 2$ e $n = 3$ correspondem, respectivamente, ao *plano* e ao *espaço* da geometria analítica; e, à semelhança do que é habitual fazer nesses casos, também no caso geral de uma qualquer potência cartesiana B^n, no sistema ordenado $x = (x_1, x_2, \ldots, x_n)$ genérico, o elemento x_i diz-se coordenada de índice *i de x;* e *ponto* de B^n é um qualquer dos sistemas ordenados que constituam B^n, designação que se usa em alternativa à de *elemento* nos *conjuntos.*

Ora o produto cartesiano R^n que, entre outras características, é um *espaço vectorial real* é também um *espaço métrico,* qualidade que importa reter pela utilização que por exemplo pode fazer-se na operacionalização do conceito de distância económica.

Relembre-se que a um conjunto E se chama *espaço métrico* se a cada par (a,b) de elementos seus se associa um número real não negativo que se representará por $d(a,b)$ e se chamará *distância* dos pontos a e b, de tal maneira que sejam verificadas as condições seguintes:

- $d(a,b) \geq 0$
- $d(a,b) = 0$ *se e só se* $a = b$
- $d(a,b) = d(b,a)$
- $d(a,b) + d(b,c) \geq d(a,c)$

O espaço R^n é um espaço métrico se para definição de distância de dois elementos de R^n

$a = (a_1,a_2,\ldots,a_n)$ e $b(= b_1,b_2,\ldots,b_n)$

Se tomar a fórmula de Pitágoras:

$$d(a,b) = \sqrt{(a_1 - b_1)^2 + (a_2 - b_2)^2 + \ldots + (a_n - b_n)^2}$$

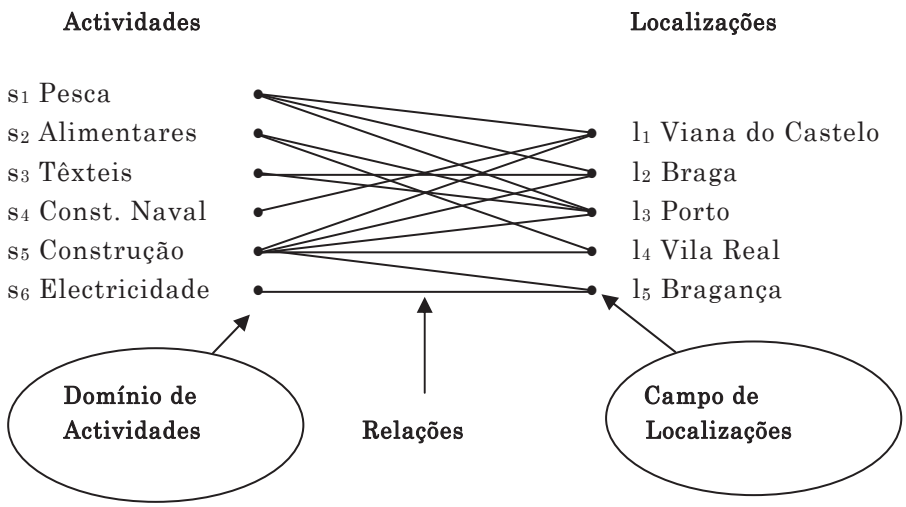
Um conjunto sobre que se defina uma estrutura espacial (topologia) é um espaço topológico. Um espaço a que se associa uma função distância é um espaço métrico. Sobre um mesmo conjunto de dados é possível definir inúmeras estruturas espaciais e os espaços possíveis podem hierarquizar-se (CICERI et alii, 1971, p. 115).

Admitamos que as variáveis componentes do espaço económico se limitam a actividades económicas, de um lado, e a locais físicos, do outro. As relações espaciais podem apresentar-se graficamente de forma simples, como se sugere na figura 1.1 cuja leitura pode fazer-se em termos exemplificativos das duas formas

seguintes («a produção de electricidade localiza-se em Bragança», ou «o Porto é uma localização onde se encontram a pesca, as indústrias alimentares, as têxteis e a construção»[8].

Em termos matemáticos, pode tomar-se o primeiro conjunto (de 6 sectores) como um vector S num espaço a 6 dimensões e o segundo conjunto (o das localizações) um vector L num espaço a 5 dimensões, sendo cada uma das coordenadas do primeiro função do conjunto de coordenadas do segundo; o vector S «aplicou-se» então sobre o vector L e a cada valor de S corresponde um valor do vector L. Para que haja um espaço económico devem ter-se S e L e as relações entre eles.

Figura 1.1 – Espaço económico e relações económicas



No entanto, em economia as interacções no «domínio» das actividades são extremamente importantes tendo a matemática desenvolvido para o seu estudo várias formas de que se destacam as matrizes *input-output* (quadros de dupla entrada) e os grafos, de que se dá um exemplo dominado pela preocupação de considerar todos os pares de relações técnicas possíveis na figura 1.2. Regra geral, contudo, chega-se a quadros mais simplificados pelo aparecimento de certos valores $x_{ij} = 0$, como se exemplifica na figura 1.3 para o caso de cinco sectores.

A síntese dos dois espaços, o técnico e o geográfico, pode conseguir-se ainda de forma simples e cómoda (tomando o espaço geográfico apenas pelas localizações R_i), com recurso mais uma vez ao quadro de dupla entrada, fornecendo a Álgebra Linear os princípios para o seu aproveitamento.

[8] Acerca destas questões, e tendo em atenção a forma como são apresentadas, veja-se Boudeville (1969, pp. 14 e segs.) sobre as quaisnos apoiámos.

Figura 1.2 – Espaço e relações técnicas (I)

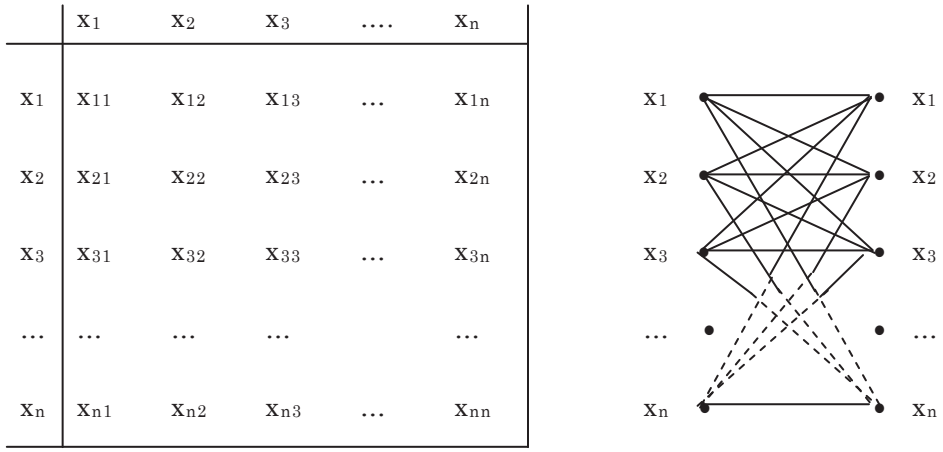
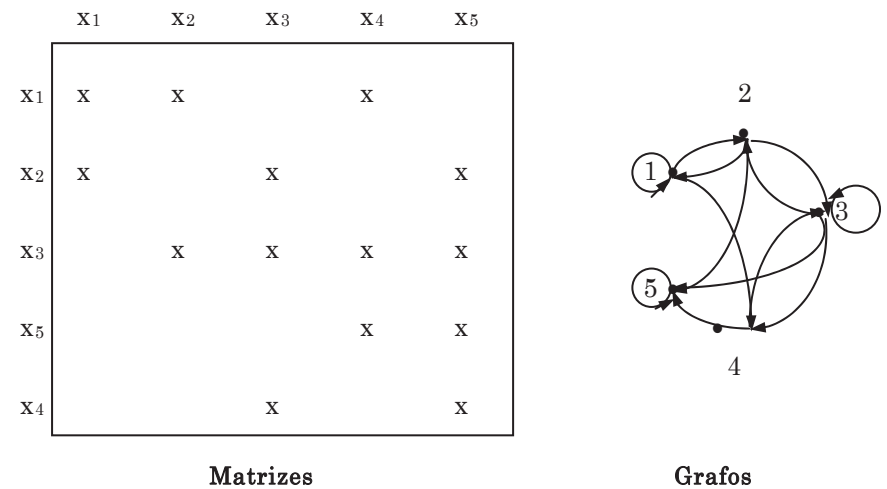


Figura 1.3 – Espaço e relações técnicas (II)



A evolução do conceito de espaço na matemática serve então aos interesses da economia e das ciências sociais em geral quando se avança no campo das relações de interdependência, base da caracterização, explicação e actuação sobre o fenómeno social. O espaço económico, de resto, vem a inserir-se no âmbito mais vasto do espaço social, que é uma noção globalizante; apenas, como Lefebvre (1976), se defenderá a necessidade de elaborar uma teoria unitária do espaço

assente sobre o estabelecimento de unidade, entre campos que têm sido vistos separadamente mas que são interdependentes.

Para dois aspectos finais se chamará a atenção: um primeiro tem que ver com a afinidade, mesmo identidade de preocupações, existente entre as noções de espaço económico e social agora enunciadas e as de sistema, sobre que não haverá necessidade de ênfase especial; um segundo tem que ver com a utilização por vezes descuidada de conceitos a que procurámos dar um conteúdo bem definido. Com efeito, importa ter presente que por vezes se fala de espaço económico (de espaço político e até de espaço social) numa acepção que é apenas a de espaço físico: o «espaço económico português» é expressão em regra associada ao espaço geográfico em que se desenvolvem as acções de ordem económica, como por «espaço económico da U. E.» não se quer por vezes dizer mais do que o conjunto dos países que formam a União. Convirá acautelar as expressões a utilizar.

1.3 – Alguns conceitos fundamentais

Alguns termos foram até agora utilizados sem que a eles se tivesse associado explicitamente os conceitos respectivos; outros há que hão-de aparecer no decurso deste livro e que convirá antecipar desde já, deixando minimamente clarificado o seu conteúdo.

Limitar-me-ei a enunciar apenas alguns dos que, numa perspectiva de organização espacial da sociedade, hão-de ser necessários. Centrar-me-ei em aspectos de análise e de política; e, sem entrar no aprofundamento do debate da diferenciação entre «espaço» e «região» (veja-se, por exemplo, LOPES, 2001), tomarei a questão regional para referência. Deter-me-ei, apoiando-me sempre em Lopes (2001) sobre os tipos de regiões habitualmente mais considerados – regiões homogéneas, regiões polarizadas, regiões centrais –, e isso me levará a tentar precisar outros tantos conceitos: de homogeneidade, de polarização, de centralidade. Os de aglomeração, de acessibilidade, de difusão espacial ficam implícitos. Da interacção espacial e da necessidade da sua consideração já se terá dito o essencial.

Espaço e região. Conceitos de região

Os conceitos de espaço e região não devem confundir-se. O espaço pode definir-se a partir de um conjunto de dados económicos localizados podendo as localizações ser dispersas, porque o que dá unidade ao espaço são as suas características e a natureza das relações de interdependência. A região tem de ser definida de forma mais restrita, não resultando as restrições de factores associados à dimensão mas a razões de contiguidade: os elementos que a compõem têm de localizar-se necessariamente de forma contígua.

O princípio da contiguidade pode operar de maneira simples, tomando de entre as unidades territoriais as que são «imediatamente» contíguas em termos físicos e cuja distância (topológica) é 1, e procurando depois as restantes com preocupações de proximidade sendo-lhes então atribuídas as distâncias 2, 3, ..., n consoante a ligação entre elas implica a passagem por 1, 2, ..., n – 1 unidades geográficas intermédias.

O princípio da contiguidade domina objectivamente a noção de região e leva a distingui-la do conceito de espaço. Permanecem no entanto em relação a uma e a outro os problemas da escala, afectando naturalmente as características dos agregados a construir. Por isso há vantagem em aprofundar esta questão com a análise dos critérios para divisão do «todo» em «partes», alguns, pelo menos, denunciados já.

As regiões e as nações desempenham, como quadros territoriais de análise, um papel extremamente importante. Mas, enquanto as nações são uma herança objectiva de um processo histórico, as regiões nem sempre terão uma existência evidente e objectiva, até porque se integram para formar as nações. Isto explicará em parte as razões porque os economistas se têm encontrado divididos acerca do

conceito de região: alguns, como Bauchet (1955), admitem que ela é um conceito observável porque, dotadas de certa homogeneidade de comportamento e de alguma auto-suficiência, resultam concretamente da sobreposição das zonas de influência das cidades nelas contidas; outros (VINING, 1953) entendem que o espaço económico deve ser visto como um *continuum* sendo portanto inútil a determinação de regiões económicas; outros ainda, com Isard (1956b), admitem que o sistema de regiões deve variar de acordo com a natureza concreta dos problemas que se ponham.

A ideia de região, como se vê, não tem sido aceite da mesma forma e também não tem sido utilizada com finalidades idênticas, o que em grande parte deriva do elevado número de disciplinas envolvidas na análise regional. Para alguns é uma entidade real, objectiva, concreta, que pode ser facilmente identificada, quase que uma região natural; para outros não é mais do que um artifício para classificação, uma ideia, um modelo que vai facilitar a análise permitindo diferenciar espacialmente o objecto de estudo. Nesta última acepção dominam preocupações subjectivas, sendo as regiões instrumentos de natureza descritiva a definir de acordo com critérios, os quais dependerão dos fins específicos do estudo. Pode adiantar-se desde já que esta concepção se tem imposto à que nos começos do século XX se desenhou no sentido das regiões naturais[9].

Como método de classificação o conceito de região passou por duas fases que podem associar-se ao domínio das preocupações de análise e de planeamento. Numa primeira fase houve a intenção de construir regiões formais, áreas geográficas dotadas de uniformidade relativa ou homogeneidade face a determinado atributo ou variável que começou por ser predominantemente físico para mais tarde ser de ordem económica e, mais tarde ainda, de ordem social e política; mas a variação qualitativa mais importante do conceito deve associar-se às preocupações em construir regiões formais, não a partir de um atributo apenas mas de uma variedade deles. Numa segunda fase as preocupações orientam-se para o funcionamento das regiões no sistema e procuram-se as regiões funcionais, áreas geográficas dotadas de coerência funcional a avaliar a partir das relações de interdependência[10].

Como é evidente, as regiões não podem ser consideradas como fins em si mesmas mas apenas como meios para atingir fins, razão por que será de esperar que o conceito de região a utilizar resulte dos próprios objectivos; e embora a evolução da estrutura económica da generalidade dos países e a sua complexidade assim como as intenções de controlo da evolução levantem cada vez mais a necessidade de definir regiões funcionais, o interesse em recorrer a regiões formais, especialmente para fins de análise, continua a manifestar-se e a impor-se,

[9] Veja-se Glasson (1974, p. 18 e segs.), sobre que nos apoiamos. Nomeadamente, veja-se a chamada de atenção para o que se afigura ser uma divergência ideológica entre o Ocidente e o Leste, o facto de, ter havido geógrafos na URSS que tomaram posição no sentido de defenderem que regiões económicas existem objectivamente.

[10] Estas questões foram retomadas por Guttenberg (1977) que veio mesmo propor novas aproximações conceptuais para a classificação das regiões.

se bem que a tendência seja claramente para as fundamentar em critérios socio-económicos, tendo a região formal, assente exclusivamente em elementos de natureza física, cada vez menos relevância.

Na base da definição de regiões funcionais estão preocupações associadas à natureza e intensidade das interacções de ordem económica, em regra identificáveis no espaço por pólos (industriais), nós (de comunicação) ou centros (de serviços), «pontos» de elevada intensidade de relações; na definição de regiões formais dominam preocupações de homogeneidade, indispensável para garantir validade à análise. No entanto, quando os objectivos estejam associados ao controlo da evolução do sistema isto é, quando razões de intervenção determinem a formulação de políticas e o planeamento, o critério da funcionalidade será indispensável mas o da homogeneidade não deverá ser ignorado: com efeito, o planeamento não dispensa a análise e as unidades regionais a construir devem ter operacionalidade que dependerá grandemente da existência de uma identidade relativa de interesses e de estruturas (geográficas, demográficas, etc., e de enquadramento) não muito diferenciadas. Aos critérios que podemos chamar de homogeneidade e de polarização junta-se então um terceiro, critério de política, planeamento ou programação, devendo as regiões-plano revelar coerência ou unidade perante decisões de política económica (BOUDEVILLE, 1968, 1969).

Tomemos cada um dos critérios separadamente para nos determos sobre alguns dos problemas que se levantam na sua aplicação.

a) Homogeneidade

Para que uma região seja homogénea exigir-se-á que a variabilidade dos elementos que a compõem se contenha dentro de determinados limites; quer dizer, a região R_h deve ser constituída pelo conjunto das unidades geográficas x que respeitem condições do tipo $\underline{y} < y < \bar{y}$, $\bar{y}$ e $\underline{y}$ sendo os limites superior e inferior do intervalo de aceitação para a característica ou atributo y:

$$R_h = \{x \mid \underline{y} < y < \bar{y}\}$$

Como é óbvio, as regiões homogéneas vão variar de atributo para atributo e de acordo com o grau de exigência estabelecido, não sendo de esperar que o comportamento dos aspectos de natureza geográfica seja acompanhado necessariamente de perto pelos de natureza demográfica, económica, ou outros. Tomando para referência o caso português e começando por considerar apenas aspectos de ordem geográfica concluir-se-á que a aplicação do critério de homogeneidade apoiado por exemplo sobre a orografia conduziria a propostas de delimitação que embora associadas às que resultariam da consideração do clima não seriam coincidentes; tal como a distribuição das espécies vegetais mais características, embora associada ao clima, daria lugar a uma zonagem diferente de qualquer das outras. Se passarmos a aspectos da demografia, também aí iremos

chegar à conclusão de que a homogeneidade em relação ao crescimento fisiológico não segue o padrão da relativa ao movimento migratório; tal como dentro do crescimento fisiológico o padrão regional varia em termos de homogeneidade quando consideramos as componentes natalidade e mortalidade separadamente. E, naturalmente, elementos de natureza económica, sociológica, etc., originariam delimitações regionais diferentes[11].

Duas afirmações se adiantam imediatamente: que há tantos espaços regionais formais quantos os elementos de base que se tomem para suporte; e que no caso das preocupações que se têm enunciado interessará mais considerar um conjunto de elementos do que algum ou alguns tomados isoladamente.

Este último ponto vai levantar problemas operativos certamente complexos; comecemos por isso por considerar algumas metodologias possíveis para dividir o todo em partes quando dominam preocupações de homogeneidade vistas em relação a um determinado aspecto da realidade.

Naturalmente, a delimitação de regiões com base no critério que temos vindo a discutir vai apoiar-se na agregação de unidades territoriais mais pequenas dotadas de homogeneidade, não dispensará preocupações de equilíbrio comparativo quanto à dimensão dos agregados e, além disso, vai exigir a existência de diferença significativa face a agregados exteriores.

A forma como a questão é posta sugere o recurso a medidas de dispersão da estatística, particularmente medidas de dispersão relativa (o coeficiente de variação, por exemplo, de preferência ao desvio padrão ou variância, medidas de dispersão absoluta) para evitar erros nas comparações, resultantes de diferenças sensíveis na ordem de grandeza das variáveis e nas unidades por que se exprimem. Pôr-se-á então o problema de procurar a situação em que a dispersão *dentro* dos agregados seja a mais baixa, simultaneamente com dispersão *entre* os agregados a mais elevada.

Mas a homogeneidade será sempre relativa e implicará que se estabeleçam os limites dentro dos quais deve conter-se; e é relativa ainda porque, exigindo o conceito de região a observância de continuidade, podem ter de ser incluídas num agregado regional unidades geográficas que pela sua dimensão não devam ficar isoladas embora possam ter características mais próximas de agregados exteriores[12].

Quanto mais reduzido for o número de variáveis a considerar mais simples é a delimitação, mas de menor interesse como abordagem da realidade; se o número de

[11] As divisões regionais variarão mesmo quando as preocupações forem de ordem disciplinar estrita: as divisões geográficas de Barros Gomes (a chamada Carta Orográfica e Regional, 1878) são muito diferentes das de Amorim Girão que já se preocupou com o factor humano («Esboço de uma Carta Regional de Portugal», 1933), diferentes ainda das de Lautensach que deu ênfase ao relevo e às condições de estrutura do solo, diversas também das propostas por Orlando RIBEIRO (1945), elaboradas numa óptica geográfica e também ecológica e humana (CALDAS e LOUREIRO, 1966).

[12] Fica subentendida a questão do número de regiões, questão particularmente importante quando o critério não seja o da homogeneidade mas o do planeamento.

variáveis é baixo, o recurso à construção de índices ponderados pode resolver o problema, embora se ponha sempre a questão da justificação dos pesos[13].

O problema complica-se obviamente quando o número de variáveis aumenta e, em regra, a atribuição de factores de ponderação não satisfaz por ser subjectiva em elevado grau. É verdade que ao aumentar-se o número de variáveis não aumenta na mesma proporção a complexidade, porque normalmente algumas se encontram altamente correlacionadas; mas as dificuldades aparecerão sempre, o que tem levado à utilização de métodos mais elaborados, nomeadamente a *Análise Factorial,* que na essência permite que um conjunto de variáveis e respectivas observações seja reduzido a um número não maior (frequentemente menor) de categorias básicas ou factores. Um qualquer número de variáveis pode assim ser sintetizado num número mais limitado de dimensões básicas que no entanto explicam as observações nas variáveis iniciais, uma vez que mantêm toda a informação estatística relevante. Mais simples será, no entanto, o recurso ao conceito de distância económica[14] que permitirá avaliar do maior ou menor afastamento verificado entre as unidades regionais, em termos de duas ou mais variáveis, para depois permitir o recurso a métodos de agrupamentos (*clusters*).

Reduzida assim a dimensão do problema facilita-se a solução; não se esqueça porém que os resultados a que se chega, se permitem o estabelecimento de regiões homogéneas tendo em conta a multiplicidade de factores com que se trabalha, não permitem eventuais ilações relativas a uma qualquer variável tomada individualmente. Por outras palavras, as regiões homogéneas a que se chegue com base em elementos de ordem geográfica, demográfica e económica, por exemplo, não são regiões cuja homogeneidade se apresente válida para os aspectos demográficos, ou geográficos, ou económicos, separadamente.

Simplesmente, como se salientou antes, o conceito de região homogénea é estritamente formal; as relações económicas internas e as externas, como os efeitos resultantes de um determinado tipo de estrutura ficam ausentes das suas preocupações. Por isso também se justifica a atenção a dedicar aos conceitos de região polarizada e região-plano.

b) Polarização

A delimitação de regiões funcionais envolve o agrupamento de unidades geográficas contíguas que revelem um grau de interdependência elevado. A uniformidade relativa deixa de ser preocupação para passarem a interessar os fluxos e as relações de interdependência. «*A região polarizada pode ser definida como uma área na qual as relações económicas internas são mais intensas do que as estabelecidas com regiões exteriores a ela.*»

---

[13] Alguns exemplos e algum aprofundamento podem ser encontrados em Lopes (2001, p.35 e segs.), sobre que nos vimos apoiando.

[14] Ver por exemplo Lopes (2001), Cap. 2.

Dados três pólos ou centros *x, y, z* a região polarizada em *y* pode definir-se, por exemplo, pela expressão

$R_y = \{xyz/T(xy) > T(xz)\}$

em que *T(xy) e T(xz)* se usam como medidas das relações de interdependência de *x* com *y,* o centro em causa, e de *x* com outro centro.

Como é evidente, ao conceito de polarização fica inerente uma noção de dependência, «*donde uma perspectiva de hierarquização. Por isso se pode dizer que um espaço polarizado é um conjunto de unidades ou de pólos económicos que mantêm com um polo de ordem imediatamente superior mais trocas e ligações do que com outros pólos da mesma ordem*».

Tanto ou mais do que no caso da homogeneidade, a definição de regiões funcionais exige um número elevado de variáveis já que o grau de integração interna dificilmente poderá ser avaliado com base num só indicador; do mesmo modo, a coesão da estrutura da economia de uma região depende da intensidade relativa e do grau de integração dos fenómenos dentro da região. Ideal seria, para a análise, dispor de, contabilidade regional e de quadros *input-output* regionais e sectoriais; mas a questão não ficaria ainda assim completamente resolvida a não ser que o grau de desagregação das contas regionais e das interdependências atingisse níveis muito elementares das unidades geográficas.

Em regra tem de se ser menos ambicioso quanto aos instrumentos a utilizar (e até quanto aos dados), sendo geralmente apenas de dois tipos as abordagens empreendidas: análise de fluxos[15], com o fim de avaliar o que os agentes efectivamente fazem, e recurso a modelos, para avaliar teoricamente o que eles deviam fazer (GLASSON, 1974, p. 26).

Dos modelos teóricos utilizados para ultrapassar a insuficiência ou mesmo ausência de informação apropriada destacam-se os que com base na análise da regressão podem ser normalmente construídos; não devem dispensar o recurso a alguma informação directa que, no entanto, pode ser limitada a uma amostra convenientemente colhida. São modelos em que se procura avaliar os fluxos através de variáveis que os «expliquem» ou que a eles andem associados; normalmente, dada a ausência de informação directa, ou indirecta mais adequada, parte-se do princípio empiricamente demonstrado de que os fluxos são função da importância ou «massa» dos pólos ou centros cuja interacção se quer medir (expressa pelo rendimento global, produção total ou simplesmente população, consoante as disponibilidades) e da distância entre eles ou da acessibilidade, se disponível. Nestes termos, se por Y_{ij} se referirem os fluxos de *i* para *j,* se P_i for o indicador da importância do centro *i* e d_{ij} a distância, pode desde logo admitir-se a existência de uma relação do tipo

$$Y_{ij} = K \frac{(P_i \; P_j)^{\alpha}}{d_{ij}^{\beta}}$$

[15] Exemplos em Lopes (2001, pp.39-40).

para que importará estimar *K*, *α e* ß – o que sempre será possível a partir de uma amostra de observações Y_{ij} convenientemente obtidas.

Tem-se assistido, com demasiada frequência, à utilização do modelo anterior sem qualquer cuidado em relação aos parâmetros – o que se revela preocupante. Como o modelo tem um análogo na física gravitacional[16] e como, para circunstâncias específicas, ReilIy chegou à conclusão de que os fenómenos que o preocupavam eram satisfatoriamente explicados com $\alpha = 1$ e $ß = 2$ (por coincidência, justamente os parâmetros da física de Newton), tem sido utilizado com demasiada frequência nas ciências sociais o caso particular

$$Y_{ij} = K \frac{P_i \, P_j}{d^2_{ij}}$$

sem qualquer crítica à sua validade como modelo. No entanto, e como já é normalmente aceite, os parâmetros dependem de múltiplos factores variando consoante os indicadores utilizados e de contexto para contexto regional (LOPES, 1971, pp. 123-135).

Associados ao modelo e ainda aproveitados da física gravitacional surgem os conceitos de *potencial,* de utilização relativamente frequente. Tal como na física, apoiam-se no princípio de que a interacção I_{ij} entre os dois centros *i* e *j* é do mesmo modo função da "massa" e da distância.

$$I_{ij} = K \frac{P_i \, P_j}{d_{ij}}$$

sendo P_i e P_j os indicadores tomados para a "importância" dos centros – normalmente a população, por ser mais facilmente disponível[17]. Relacionando com a "massa" do centro em causa e considerando todas as interacções possíveis obtém-se o potencial $_i V$

$$_iV = \sum_{j=1}^{n} \frac{I_{ij}}{P_i} = K \sum_{j=1}^{n} \frac{P_i}{d_{ij}}$$

cuja utilização tem sido frequente para encontrar as linhas de contorno da esfera de influência dos centros ou pólos em causa.

c) Planeamento

No critério da homogeneidade e no da polarização vão encontrar-se as bases do critério de planeamento[18]. Com efeito, este é habitualmente considerado um critério «compromisso» que procura aproveitar as vantagens que os dois anteriores podem trazer orientando-as no sentido de estabelecer o quadro regional mais adequado para que os objectivos de natureza política sejam atingidos. Como se

[16] Por isso, à família dos modelos do tipo indicado é costume chamar-se modelos gravitacionais.

[17] Registe-se a ausência de preocupações quanto aos parâmetros, que há que acautelar.

[18] Poderia, também, designar-se por critério administrativo (regiões administrativas).

adequado para que os objectivos de natureza política sejam atingidos. Como se disse atrás, os fins – planeamento – não dispensam a análise e o conceito só ganha em eficácia se o agregado nacional dispuser de um mínimo de identidade que lhe pode ser garantido através da homogeneidade; mas o planeamento visa em regra transformações ou, mais geralmente, controlo da evolução do processo socio-económico, o que impõe a necessidade de avaliar correctamente o funcionamento económico em termos espaciais para aproveitar das suas potencialidades ou, simplesmente, para o rever, no sentido de se assegurar que os objectivos sejam atingidos. E este último aspecto é realmente importante, porque o apoio em regiões funcionais pode ser qualitativamente diferente de acordo com tais objectivos: se os fins da política regional a atingir forem de crescimento, pode justificar-se que as regiões-plano se baseiem em pólos industriais de crescimento (esquema de polarização propriamente dito); se os fins forem de desenvolvimento, isto é, promover que os bens e serviços encontrem uma rede de distribuição que crie condições para que toda a população tenha acesso a eles, então a *polarização* deve ser fundamentalmente influenciada pela *centralidade*, isto é, pelo objectivo de definir correctamente uma rede de centros (ou lugares centrais) que garanta uma distribuição dos bens e serviços eficaz e a acessibilidade a eles fique assegurada.

Mas o recurso a regiões funcionais tem ainda uma outra vantagem: a de permitir a hierarquização do sistema de regiões, condição importante para que a integração (a óptica do sistema) seja viável. Sem resolver definitivamente a questão do número de regiões, fundamental na definição de um esquema de regiões-plano, a verdade é que lhe dá operacionalidade por associar um número a cada «ordem» hierárquica, sendo apenas necessário decidir sobre a «ordem» mais conveniente. De acordo com Richardson (1969, p. 224) «pode argumentar-se que qualquer agregado territorial [...] pode organizar-se num sistema de regiões de tamanhos diferentes, em que cada região de um dada "ordem" contém um número maior de regiões mais pequenas de "ordem" inferior; a escolha de uma ou outra "ordem" como base de análise, depende naturalmente dos objectivos do estudo».

Bibliografia

BAUCHET, P., *Les Tableaux Économique. Analyse de la Région Lorraine*, Paris, 1955.

BOUDEVILLE, J. R., «Les notions d'espace et d'intégration», in *L'éspace et les Pôles de Croissance*, 1968,ed. J. R. Boudeville, Paris, 1968, *Aménagement du Territoire et Polarization*, Paris, 1969.

CALDAS, E. C. e LOUREIRO, S., *Regiões Homogéneas no Continente Português*, Lisboa, 1966.

CANTILLON, R., *Essai sur la Nature du Commerce en Général* INED, Paris (a edição original data de 1755), 1952.

CASTELLS, M., *La Question Urbaine*, Paris, 1972.

CICERI, MARCHANT e RIMBERT, *Introduction à l'Analyse de l'Espace*, Paris, 1977.

DOCKES, P., *L'Espace dans la Pensée Économique du 16e au 18e Siècle*, Paris, Flammarion, 1969.

GLASSON, J. , *An Introduction to Regional Planning*, Londres, 1974.

GUTTENBERG, A. Z., «Classifying regions: a conceptual approach» in *International Regional Science Review*, vol. 2, nº1, 1977.

ISARD, W., "Regional Science: The concept of region and regional structure" in *Papers of the Regional Science Association*, 1956, 1956b, pp.13-26.

LEFEBVRE, H., *La Production de l'Espace*, Paris, 1976.

LOPES, A. S. , *As Funções Económicas dos Pequenos Centros*, Lisboa, 1971.

LOPES, A. S., «Planeamento regional e urbano: concepção e operacionalidade numa óptica de sistema» in *Economia e Sociologia*, vol. 14, Évora, 1973.

LOPES, A. S., «O factor espaço em Sir James Steuart» in *Estudos de Economia*, vol. V n.º 2, 1985, pp. 225-231.

LOPES, A. S., *Desenvolvimento regional*, 5.ª edição, F. C. Gulbenkian, Lisboa, 2001.

PERROUX, F., «Les espaces économiques» in *L'Économie du XXème Siècle*, Paris, 1969.

PONSARD, C., *Histoire des Théories Économiques Spatiales*, Paris. (1983) *History of Spatial Economie Theory*, Springer-Verlag, 1956.

RICHARDSON, H. W., *Regional Economics: Location Theory, Urban Structure and Regional Change*, Londres, 1969.

STEUART, J., *An Inquiry into the Principles of Political Economy*, Edimburgh (a edição original data de 1767), 1966.

VINING, R., «Delimitation of economic areas», in *Journal of the American Statistical Association*, 1953, pp. 44-64.

Capítulo 2

A teoria da localização

Henrique Albergaria
J. Cadima Ribeiro
J. Freitas Santos
Francisco Carballo-Cruz
José Pedro Pontes
Octávio Figueiredo
Paulo Guimarães

Na organização deste capítulo tivemos em conta a necessidade de familiarizar os estudantes com os contributos fundamentais que ajudam a explicar a localização agrícola (e que estão subjacentes aos modelos de estrutura espacial urbana), a localização industrial e a localização do comércio e serviços. Adicionalmente, faz-se uma apresentação de alguns modelos mais simples da concorrência espacial. O capítulo é concluído com uma revisão de metodologias e de trabalhos de análise empírica da localização económica.

2.1 – O modelo de Von Thünen

Henrique Albergaria

Se o contributo de um autor fosse avaliado pela quantidade de estudos que as suas ideias inspiraram então Johann Heinrich von Thünen (1783-1850) seria provavelmente o mais destacado dos economistas espaciais. A que se deve, no essencial, a sua reputação?

Para muitos, Thünen é, antes do mais, o fundador da análise económica espacial pela sua teoria sobre a formação e estruturação do espaço agrícola, teoria que constitui um poderoso paradigma da modelização espacial, inspiradora de

inúmeros estudos sobre a localização das actividade no espaço urbano desenvolvidos a partir dos anos 1960.

Igualmente importante mas porventura menos conhecido é o facto de Thünen ser considerado também um precursor da análise marginalista graças à definição rigorosa que propôs do conceito de produtividade marginal dos factores e à utilização pioneira de equações diferenciais na análise da intensidade do uso do solo agrícola. Sobre o processo de gestação da sua obra, *O Estado Isolado*[1], poderá dizer-se que condicionalismos de lugar e época contribuíram para despertar em Thünen a reflexão sobre a formação da paisagem rural. Com efeito, nessa imensa planície do Norte da Alemanha onde viveu durante a primeira metade do século XIX, Thünen pôde assistir à coexistência de dois tipos de exploração agrícola. O primeiro, mais tradicional, praticado em grandes propriedades vivendo praticamente em autarcia, em que as produções eram determinadas com a preocupação de preservar a fertilidade; o segundo, praticado em explorações situadas nos arredores de Hamburgo, nas quais se desenvolvia uma cultura intensiva dos solos, ditada pela economia de mercado e condicionada pelo nível dos preços. Como afirma Ponsard[2], passa-se de uma economia natural onde se procura obter o produto máximo por trabalhador, a uma economia de troca onde se procura maximizar o rendimento líquido por unidade de superfície.

Thünen desde muito novo revelou um grande interesse pelas questões agrícolas adquirindo uma sólida formação nessa área. O seu interesse pelo mundo rural e pelas questões práticas relacionadas com a agricultura, conduziu-o, em 1810, a instalar-se numa propriedade adquirida em Tellow, a cerca de 35 km de Rostock em Mecklenburg, administrando-a até ao final da vida. É aí que ao longo de vários anos Thünen recolhe e anota minuciosamente um sem número de dados relativos à sua exploração e ao transporte dos produtos agrícolas para o mercado de Rostock, inspirando-se neles para amadurecer a sua reflexão sobre influência das cidades e do seu crescimento na formação da paisagem rural, na dimensão das superfícies cultivadas e na fixação dos preços dos produtos agrícolas.

Curiosamente, *O Estado Isolado* começou por ser conhecido apenas por um círculo restrito de compatriotas seus e alguns estrangeiros, embora isso fosse suficiente para granjear a Thünen a notoriedade e o reconhecimento no seu país. Porventura esse relativo insucesso na difusão da sua obra se tenha devido em boa parte ao facto da prosa de Thünen ser em muitas ocasiões confusa e o texto estar recheado de cálculos que obscurecem a sua compreensão. Como afirma

---

[1] O título completo é «O Estado Isolado nas suas relações com a Agricultura e a Economia Nacional» (no original *Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalokonomie*) foi publicada por partes. Em 1826 a parte I («Pesquisa sobre a influência que o preço dos cereais, a fertilidade dos solos e os impostos sobre os sistema de cultura»); em 1850 a primeira secção da parte II; finalmente em 1863 a segunda secção da parte II e a parte III. A parte I e a primeira secção da parte II contêm o essencial da análise espacial de Thünen.

[2] Claude Ponsard (1958), *Histoire des Théories Economiques Spatiales*, Centre d'Etudes Economiques, Paris.

Blaug[3], não é surpreendente que o livro de Thünen tenha sido negligenciado pelos seus contemporâneos mas sobretudo que tenha havido alguns para lhe reconhecer o seu mérito.

A redescoberta de Thünen deve-se sobretudo a Lösch[4] e depois dele a Alonso[5] mesmo se outros autores, entre os quais Marshall, lhe fizeram antes referências elogiosas.

2.1.1 - Hipóteses

Na sua reflexão sobre o espaço rural, Thünen começa por enunciar as hipóteses que suportam a análise desenvolvida no *Estado Isolado*. Algumas dessas hipóteses serão depois abandonadas, sem que seja posto em causa o essencial da sua reflexão. Como afirmou Thünen, as hipóteses não são arbitrárias nem inúteis, elas são indispensáveis para isolar na realidade a acção das forças que pretendemos estudar. Assim, ele considera que:

- existe uma grande cidade isolada no meio de uma planície;
- a planície é um espaço de produção agrícola homogéneo e igual em toda a sua extensão, possuindo exactamente a mesma fertilidade em todas as partes e isolada do mundo exterior por um deserto;
- o campo à volta da cidade fornece à cidade todos os produtos alimentares recebendo desta os produtos manufacturados de que necessita;
- os custos de transportes são uniformes e proporcionais ao peso e à distância;
- cada produto agrícola tem um só preço de venda na cidade;
- o mercado permite a livre entrada de agricultores, sendo o lucro económico nulo;
- cultiva-se o produto que utilize o solo do modo mais vantajoso, isto é, aquele que proporciona a renda fundiária mais elevada;

Dadas estas hipóteses que produtos serão cultivados no Estado Isolado? De que modo a distância à cidade influenciará o comportamento dos agricultores na sua decisão de cultivar um ou outro produto agrícola?

2.1.2 – A renda fundiária

O princípio básico sobre o qual assenta a análise de Thünen é o conceito de renda fundiária. Aos olhos de Thünen, Adam Smith incorreu no erro de considerar que a renda fundiária corresponde ao rendimento líquido que um

---

[3] M. Blaug (1997), *Economic Theory in Retrospect*, Cambridge University Press.

[4] A. Lösch (1954), *The Economics of Location*, Yale UP. Trata-se da tradução inglesa da versão original publicada na Alemanha em 1940 com o título, *Die Raümliche Ordnung der Wirtschaft*, G. Fisher.

[5] W. Alonso (1964), *Location and Land Use*, Harvard University Press.

proprietário obtém das sua terras depois de ter pago a mão-de-obra, as outras despesas associadas de cultura e os juros do capital que tiver sido aplicado. Isto é, para Adam Smith, os edifícios e outros activos de uma exploração agrícola são excluídos deste cálculo pois é como se fizessem parte integrante do terreno só produzindo juros se o solo for cultivado. Ora, segundo Thünen, a renda fundiária assim definida contém uma parte indeterminada de juros de capital, pois inclui os juros de activos da exploração que não foram dissociados da terra propriamente dita, tornando-se assim um conceito a que falta rigor e clareza. No entender de Thünen a renda fundiária é, pois, o rendimento da exploração diminuído dos juros do valor das construções, cercas e de todos os outros objectos que podem ser separados do solo.

Dos factores que explicam a existência da renda fundiária assim definida, Thünen atribui uma importância especial ao factor distância. Para o demonstrar, Thünen socorre-se de um exemplo no qual supõe que o centeio vendido no centro urbano é proveniente de duas explorações distintas, uma localizada junto da cidade e a outra situada numa localização mais distante. Ora, existindo um único processo produtivo e a mesma fertilidade do solo no modelo do Estado Isolado, o custo de produção do centeio em qualquer ponto do espaço e nomeadamente nessas duas explorações, é exactamente igual. Assim, o único factor que diferencia as condições de produção das duas explorações é o custo de transporte do centeio até à cidade, que será tanto mais elevado quanto maior for a distância a que se encontrar a segunda exploração.

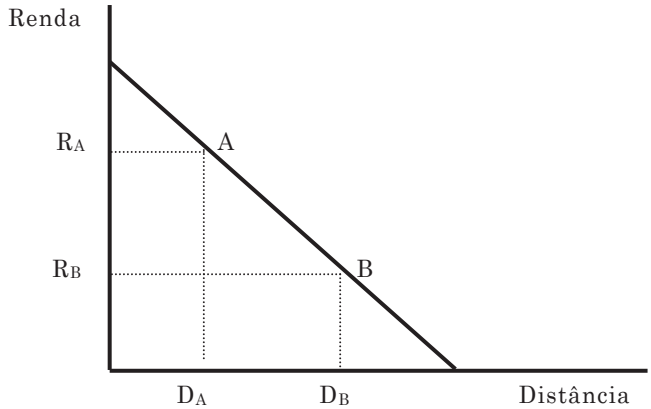
No entanto, aos olhos do consumidor, o centeio quer venha de uma exploração ou da outra, é um produto indiferenciado valendo exactamente o mesmo, independentemente do custo pelo qual foi produzido.

Nestas circunstâncias, as parcelas de terreno limítrofes à cidade têm sobre as outras uma vantagem *permanente* que é medida pelo diferencial de custos de transporte dos produtos agrícolas para a cidade. Esta é a razão do aparecimento de uma renda económica que emerge do confronto entre a oferta e a procura no mercado de arrendamento de terras. Tudo se passa como num leilão em que as terras são licitadas por agricultores concorrentes e arrendadas pelos proprietários fundiários a quem oferecer o valor mais elevado.

O gráfico 2.1 representa a evolução da renda económica com a distância: uma exploração localizada a uma distância D_A da cidade proporciona uma renda R_A superior à renda R_B de uma exploração situada a uma distância D_B superior à primeira.

Neste modelo, é o crescimento da cidade e portanto da procura que provoca o aumento dos preços e levará a que se cultivem terras cada vez mais afastadas da cidade. Essas terras só serão cultivadas se o preço do produto agrícola na cidade se estabelecer a um nível tal que permite a viabilidade económica da exploração.

Gráfico 2.1 - Evolução da renda económica em função da distância



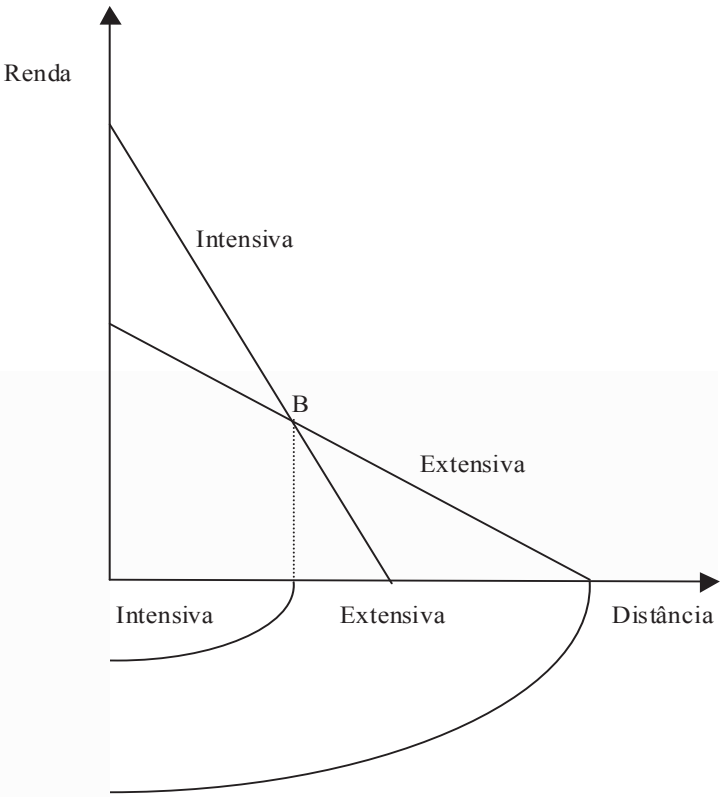
Além da distância, Thünen considera que a origem da renda fundiária está associada também à possibilidade de os agricultores poderem, seguindo o seu interesse, optar por culturas mais ou menos intensivas do solo. De facto, diz-nos Thünen, uma cultura mais intensiva do solo, implica a utilização de um maior número de trabalhadores agrícolas para uma mesma área agrícola. No entanto, é de esperar que o produto de cada trabalhador suplementar empregado seja inferior ao que foi obtido pelo trabalhador precedente isto é, a produtividade marginal deste factor de produção é decrescente. Ora, o facto da produtividade marginal dos factores ser decrescente, condiciona de modo diverso a opção pela intensificação da cultura consoante se trate de explorações próximas da cidade ou das que estão mais afastadas.

No caso das explorações mais próximas, a opção pela intensificação da cultura é vantajosa na medida em que, mesmo com produtividades marginais decrescentes, os custos de produção destas explorações adicionados aos custos de transporte para o mercado serão, até um certo limite de produção adicional, inferiores ao preço de venda do produto na cidade.

Diferente é a situação das explorações mais afastadas da cidade, aquelas que pagam uma renda diminuta e cujos custos de produção incluindo transporte correspondem praticamente ao preço de venda do produto na cidade. Estas explorações estão condenadas a explorar sistemas extensivos de cultivo pois a margem para a intensificação num modelo de produtividades marginais decrescentes é muito pequena.

Graficamente teríamos a seguinte representação da evolução da renda fundiária em função da distância para intensidades de produção diferentes.

Gráfico 2.2 - Evolução da renda em função da intensificação da cultura e da distância



Embora Thünen centre a sua análise nos custos de transporte, ele conclui que a origem da renda nasce não só da vantagem que uma exploração tem sobre outra em termos de localização, mas também, *ceteris paribus*, pelo diferencial de fertilidade que exista entre as terras.

Deste ponto de vista a definição de Thünen é idêntica à de Ricardo embora a obra deste autor lhe fosse desconhecida quando publicou o seu livro[6]. Recorde-se que para Ricardo o aumento da crescimento da população e portanto da procura de bens agrícolas sob a pressão do crescimento demográfico conduz a que, por um lado, seja necessário cultivar terras menos férteis o que dá origem ao aparecimento de uma renda diferencial para as melhores terras e, por outro, ao aparecimento de uma renda fruto da produtividade marginal decrescente do capital à medida que sob a pressão da procura se intensifica a sua utilização.

Na realidade ambas as teorias têm em comum o princípio de que o excedente gerado por condições diferenciais de produção reverte inteiramente para o

[6] Thünen, na segunda edição do seu livro publicada em 1842, afirma que não conhecia a obra de Ricardo em 1826, o ano em que saiu a primeira edição do Estado Isolado.

proprietário fundiário. No entanto, como salienta Huriot[7], o sistema fundiário de Thünen é mais geral que o de Ricardo já que este apenas trata da intensidade de uma cultura em terras de fertilidade diferente. Assim, ao não colocar a questão de uso alternativo de uma mesma terra, Ricardo passa ao lado do importante problema da concorrência para o uso dos solos. O sistema de Thünen permite analisar tanto esses usos alternativos como a intensidade da cultura de um produto determinado.

2.1.3 - O modelo de von Thünen

O modelo de Thünen pode ser apresentado através de uma formalização simples[8]. Assim, considerando um determinado produto agrícola, a sua produção e venda podem ser definidos pelos seguintes parâmetros:

P - Preço de venda unitário do produto na cidade/mercado

C – Custo unitário de produção

N – Quantidade de produto por unidade de superfície (hectare)

a – Custo de transporte por unidade de produto e por unidade de distância

d – Distância

A renda R_d por unidade de superfície de uma exploração situada à distância d da cidade, tendo em conta que o lucro económico é nulo, representa a diferença entre o preço de venda P, que é conhecido, e a soma dos custos de produção e transporte do produto até ao mercado:

$$R_d = (P - C - ad)N$$

A curva da renda é convexa decrescendo linearmente com a distância e, para além de um ponto crítico, as despesas de transporte são tais que anulam a renda. Essa distância é dada pela expressão:

$P - C - ad = 0$ ou, substituindo:

$$d = \frac{P - C}{a}$$

Inversamente, a renda será máxima para a área limítrofe à cidade em que os custos de transporte são nulos, ou seja:

$$R_d = (P - C)N$$

---

[7] J. M. Huriot (1994), *Von Thünen Économie et Espace*, Economica, Paris.

[8] Na realidade a função apresentada por Thünen que relaciona a renda com a distância é decrescente mas não é linear. O cálculo em que se apoia para a deduzir reflecte os dados por ele recolhidos na sua exploração. A medida de base é a de uma carroça puxada por quatro cavalos, transportando cerca de 1100 kg de cereal, dos quais 70 kg para alimentar os animais durante dois dias de viagem. O restante cereal é levado até Rostock para ser vendido. Um desenvolvimento destes cálculos pode ser consultado em Huriot, op. cit.

A produção do produto agrícola considerado situar-se-á, pois, dentro de um círculo com centro na cidade e que tem por raio a distância que anula o valor da renda ($d = \frac{P - C}{a}$). Para calcular a superfície cultivada, utilizar-se-á a expressão:

$$S = \pi\left(\frac{P - C}{a}\right)^2$$

É claro que cada produto será definido a partir de uma expressão semelhante à anterior, embora os valores dos parâmetros sejam diferentes, correspondendo a cada um deles rectas específicas.

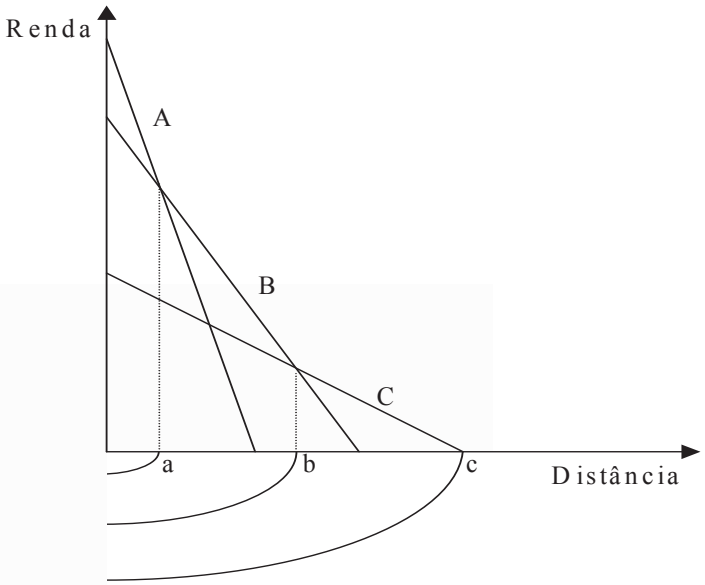
Que sucede quando várias produtos agrícolas, exigindo processos de produção distintos, disputam simultaneamente o mesmo espaço rural? Thünen irá concluir que o ordenamento das culturas se fará em círculos concêntricos à volta da cidade, e em função da renda fundiária associada a cada parcela de terra que é cultivada, conforme o gráfico seguinte sugere.

Segundo Thünen, na zona adjacente à cidade, encontrar-se-á a produção dos produtos mais perecíveis, nomeadamente os legumes e o leite. Nesse primeiro círculo, onde a rendas são muito elevadas, pratica-se uma cultura intensiva, comprando-se na cidade a maior parte dos adubos.

O início da segunda coroa corresponde aproximadamente à distância onde deixa de ser vantajoso comprar na cidade os fertilizantes para as terras, optando os agricultores por as adubar com estrume produzido no local. É nesta área que se produz a madeira que é utilizada na cidade como combustível e para a construção civil. Também neste caso Thünen recorreu a dados reais para sustentar a hipótese de que, uma área de floresta deveria ocupar esta segundo círculo. A razão principal é que sendo o custo do transporte madeira relativamente oneroso mas, simultaneamente, constituindo a madeira um bem de primeira necessidade do qual a cidade não pode prescindir, o preço do mercado situar-se-á a um nível tal que permita à produção de madeira ocupar um área não muito distante da cidade e para isso é necessário que esse preço permita proporcionar a renda mais elevada comparativamente a outros produtos.

As três zonas seguintes correspondem a áreas em que se produzem sobretudo cereais mas com intensidades de cultura decrescentes. Assim, no terceiro círculo, não há terras em pousio e o centeio é cultivado de seis em seis anos num terço das terras alternando com a cultura de outros produtos tais como a batata e a cevada.

Gráfico 2.3 – Evolução da renda e das superfícies agrícolas para três produtos



A que realidade pode corresponder este modelo?

No quarto círculo o centeio é cultivado com a periodicidade de sete anos, alternando com a cultura de outros produtos e um ano de pousio.

No quinto círculo pratica-se o afolhamento trienal das terras, cultivando-se num ano cereais, no ano seguinte pastagens e deixando-se a terra em pousio no terceiro ano.

O sexto, e último círculo, é uma área de criação de gado sendo comercializados na cidade produtos como a carne, o queijo, ou a manteiga que além doutras características, suportam viagens relativamente longas sem se deteriorarem.

Para além do sexto círculo poderá ainda encontrar-se população dispersa a viver em florestas (caçadores) cujo contacto esporádico com a cidade e finalmente com um deserto desabitado.

2.1.4 - Alargamento das hipóteses do Estado Isolado

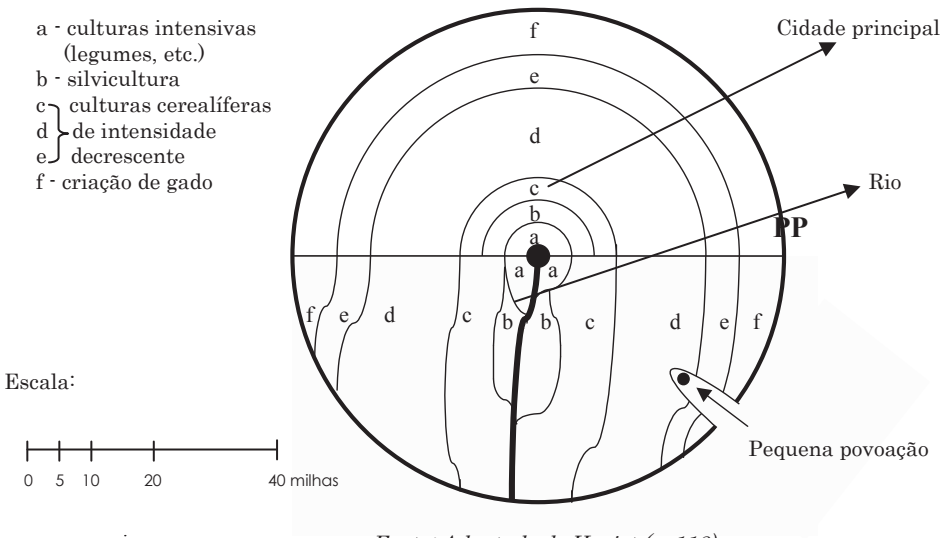
O conjunto de hipótese inicial da teoria da localização das actividades agrícolas em redor da cidade é bastante restritivo e por isso Thünen dedica algumas páginas da sua obra à análise das consequência do abandono de algumas delas sobre o seu modelo de círculos concêntricos.

Considerando a existência de terras com fertilidades diferentes, teríamos como resultado uma deformação dos círculos que tenderiam a alongar-se em elipses no sentido dos eixos correspondentes a uma maior fertilidade das terras. Desse modo,

terras mais afastadas da cidade estariam em condições equivalentes a outras mais próximas na medida em que o acréscimo de custos de transporte seria compensado por uma receita maior decorrente da fertilidade aí existente.

Do mesmo modo, o abandono da hipótese de custos uniformes de transportes e a existência de um eixo privilegiado de transporte, por exemplo a existência de um rio, teria efeitos semelhantes, isto é, deformando os círculos nas direcções desses eixos de mais fácil acesso, colocando em situação equivalente terras situadas a distâncias diferentes do mercado pois a maior distância seria compensada por custos unitários de transportes mais baixos.

Figura 2.1 – Ilustração do alargamento das hipóteses do modelo de Thünen



Fonte: Adaptado de Huriot (p. 113).

Finalmente Thünen considerou também no seu modelo o caso da existência de uma segunda cidade de ordem inferior à primeira no seu modelo. E, embora conclua que os preços dos cereais acabem por ser determinados pelos preços fixados no mercado da cidade principal, não deixa por isso haver também à em redor da pequena cidade a formação de círculos concêntricos de produções agrícolas.

Repare-se que em qualquer destes casos de modificação de hipóteses, o essencial mantém-se, isto é, Thünen consegue demonstrar que a estruturação do espaço rural depende do modo como ele se articula com o centro urbano que abastece.

2.1.5 - A teoria de Thünen na actualidade

Passados quase dois séculos sobre a publicação do *Estado Isolado*, ocorre naturalmente questionar a aplicabilidade e a actualidade da análise de Thünen. Será que na actualidade, o modelo de Thünen constitui uma explicação satisfatória para a formação e estruturação do espaço rural? Qual é afinal o balanço que nos dias de hoje é possível fazer do contributo de Thünen à análise espacial?

É necessário começar por referir que não são muitos os estudos de casos em que a observação empírica confirmou as predições do modelo de Thünen. Mas mais importante do que reconhecer que aqui ou acolá foi possível verificar a aderência da teoria à realidade, é forçoso constatar que na actualidade, mais ainda do que no passado, o modelo de Thünen não explica satisfatoriamente a organização da paisagem agrícola.

Desde logo e em primeiro lugar há a registar nos dias de hoje, relativamente ao passado, uma drástica diminuição da importância relativa dos custos de transporte nos custos totais das empresas, agrícolas ou não. Isso significa que no modelo de Thünen, as coroas circulares correspondentes às diferentes culturas tendem a alargar-se significativamente ao mesmo tempo que as suas fronteiras se esbatem. Deixa aliás de ser clara a importância do factor transporte na escolha das terras e dos produtos já que as áreas dentro de cada círculo se tornam de tal maneira vastas que esse factor se dilui face à importância de outros factores de localização tais como a fertilidade do solo. Assim, *ceteris paribus*, é natural que as zonas agrícolas reflictam muito mais as condições naturais, do que os efeitos dos custos de transportes.

Por outro lado, o desenvolvimento tecnológico veio alterar radicalmente algumas das premissas do modelo de Thünen. Os sistemas de conservação actuais permitem abastecer qualquer grande cidade com leite e legumes provenientes de muito longe.

Uma limitação importante da teoria resulta do facto de Thünen ter ignorado as economias de escala de produção (e de transporte) que se traduzem na maior parte dos casos em significativas diminuições do custo de produção e altera naturalmente o padrão das culturas pois, de novo, o factor distância perde o seu poder explicativo.

Acrescente-se que já no tempo de Thünen mas sobretudo na actualidade não é razoável esperar que um modelo de uma economia isolada possa explicar convenientemente os padrões de utilização do solo.

Em suma, por diversas razões, o modelo de Thünen não constitui actualmente uma análise satisfatória para descrever a utilização agrícola da terra. Que resta então nos dias de hoje da obra de Thünen?

Importa referir em primeiro lugar que a teoria de Thünen encontrou na actualidade um segundo fôlego na área da Nova Economia Urbana[9]. Com efeito, a ideia de estabelecer em termos conceptuais uma analogia entre a formação da paisagem rural e a utilização do espaço intra-urbano revelou-se extremamente

[9] Sobretudo a partir de 1964, data da publicação da obra de Alonso, *Location and Land Use*.

fecunda. Assim, o conjunto de produtores agrícolas dispersos no espaço e obrigados a vender os seus produtos num único mercado, a cidade, são substituídos pelo conjunto de trabalhadores e suas famílias obrigados a deslocar-se diariamente para os seus empregos que se supõem estar todos concentrados no centro da cidade.

No modelo de base[10] da Nova Economia Urbana, para além da concentração dos empregos no centro, supõe-se que a cidade é servida por um sistema de transportes radial. Supõe-se também que o espaço é homogéneo e o solo está disponível para uso residencial. Admite-se ainda que cada indivíduo tem uma função de utilidade e que não existem externalidades. O modelo permite estabelecer as condições óptimas para a localização residencial de cada indivíduo e depois as condições de equilíbrio do conjunto de indivíduos. Assim, na Nova Economia Urbana, com a ajuda dos instrumentos da análise microeconómica, o paradigma de Thünen constitui o molde onde se inscreve a análise da utilização do espaço intra-urbano.

O modelo de Thünen é, aliás, fascinante a vários títulos, em particular pela sua aparente simplicidade. Com efeito, o problema das culturas é um problema complexo pois ao cultivar uma terra próxima da cidade com um determinado produto isso afecta indirectamente o preço de todos os outros já que têm que ser cultivados mais longe[11].

Na verdade o modelo de Thünen é, como afirma Krugman[12], um exemplo paradigmático do poder da modelização económica para proporcionar perspectivas inovadores sobre determinada questão. Krugman salienta em particular a capacidade do modelo para ilustrar conceitos-chave da análise neoclássica tais como a ideia de equilíbrio, a ideia de que o «valor» é uma consequência emergente do mercado, a determinação simultânea dos preços dos produtos e dos factores de produção[13], etc.

Também do legado científico de Thünen consta o próprio método que seguiu, construído em torno de um trabalho empírico minucioso, construindo e adaptando hipóteses a partir dos dados que recolhia, num vai e vem constante entre a realidade e a reflexão teórica. Essa utilização profusa de informação estatística, com a qual construiu séries e ensaiou cálculos, valeu-lhe ser considerado um pioneiro da econometria por economistas tão insignes como Schumpeter ou Samuelson.

Em suma, como afirma Huriot, Thünen conseguiu fazer uma síntese fecunda entre uma teoria da renda fundiária, uma teoria de utilização dos solos e uma teoria da localização das actividades económicas. É isso que torna o *Estado Isolado* uma obra incontornável.

---

[10] M. Fujita (1989), *Urban Economic Theory: Land Use and City Size*, Cambridge University Press.

[11] M. Fujita; P. Krugman e A. Venables (1999), *The Spatial Economy – Cities, Regions and International Trade*, Massachussets Institute of Technology Press.

[12] P. Krugman (1995), *Development, Geography and Economic Theory*, MIT Press.

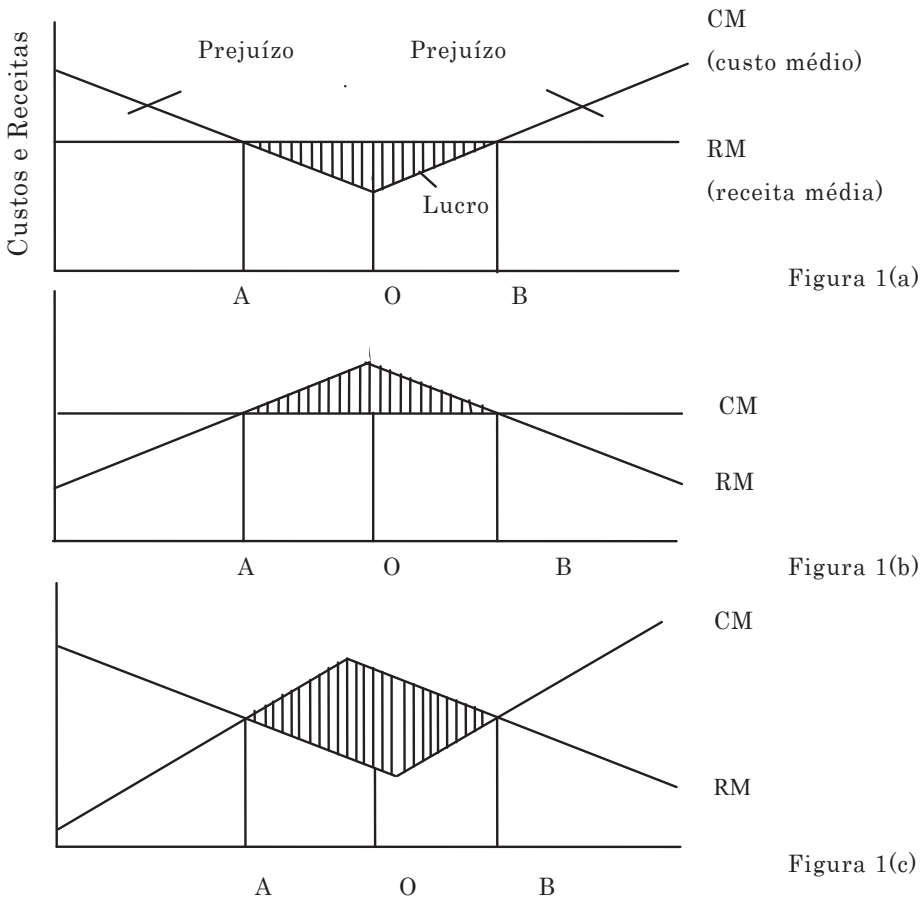
[13] Krugman refere também sibilinamente que a única coisa a que o modelo de Thünen infelizmente não responde é precisamente à questão que mais importaria elucidar e que é a própria existência do centro urbano. Por outras palavras o modelo procura explicar as forças centrífugas, isto é, aquelas que estão na origem da difusão da actividade económica mas nada diz sobre as forças centrípetas, aquelas que criam os centros.

2.2 - A localização da indústria

J. Cadima Ribeiro
J. Freitas Santos
Francisco Carballo-Cruz

A teoria aproxima a localização da empresa industrial através de três abordagens distintas: duas mais centradas na oferta, onde sobrelevam a minimização dos custos e a maximização do lucro; a outra, orientada para a procura, analisa as áreas de mercado da empresa. Na sua expressão gráfica, estas distintas abordagens podem ser, esquematicamente, apresentadas como se segue:

Figura 1 - Localizações óptimas para a empresa industrial em diferentes situações de relação custo-benefício



Fonte: Balchin, Isacc e Chen (2000 p. 199).

A abordagem pela via da minimização dos custos aparece ilustrada na figura 2.1(a), onde se observa que os custos médios (CM) variam de acordo com o local escolhido pela empresa, permanecendo constantes as receitas médias (RM), o que é compatível com o pressuposto de concorrência perfeita. A localização óptima será O, onde o custo médio alcança o seu mínimo e, consequentemente, o lucro médio se oferece máximo.

A aproximação centrada nas áreas de mercado está representada na figura 2.1(b). Neste caso, é o custo médio que se mantém constante, admitindo-se que, em razão de uma distribuição espacial dos recursos produtivos relativamente uniforme e da inexistência de obstáculos no acesso ao mercado de factores de produção, os custos médios não variarão com a quantidade produzida. Pelo contrário, a receita média varia com a dimensão (área) do mercado, o que determina a opção pelo local O, onde a receita média é máxima.

Quando a empresa define a sua opção de localização sob a égide da maximização do lucro [figura 2.1c)], nem os custos médios nem as receitas médias são assumidos como necessariamente constantes. Quer dizer, o modelo é compatível com mercados onde não vigora a concorrência perfeita, a nível dos mercados de produtos e de factores, e com um espaço não necessariamente uniforme. Nestas circunstâncias, a localização que configura o lucro máximo não tem que coincidir nem com o custo médio mínimo nem com a receita média máxima, mas ocorrerá num ponto intermédio O.

2.2.1 – A minimização dos custos de transporte: o modelo de Alfred Weber

A abordagem da localização sob o prisma da minimização dos custos remonta a Alfred Weber e ao início do século XX (1909).[14] Este autor sugeria então que haveria três factores que determinariam a localização da empresa industrial: o custo de transporte; os custos do trabalho; e as vantagens associadas à aglomeração (economias de aglomeração). Assumindo um quadro de hipóteses relativamente restritivo mas, porventura, apropriado para a economia da sua época (um país isolado; consumidores concentrados em centros urbanos pré-determinados; mercados perfeitamente competitivos; custos de transporte uniformes em termos de preço/distância; certos recursos naturais - água e materiais de construção - ubíquos, enquanto outros - energia e matérias-primas industriais - se ofereceriam localizados; e factor trabalho disponível apenas em certos lugares e sem mobilidade), Weber concluía que os custos de transporte ditariam, em larga medida, a localização da empresa.

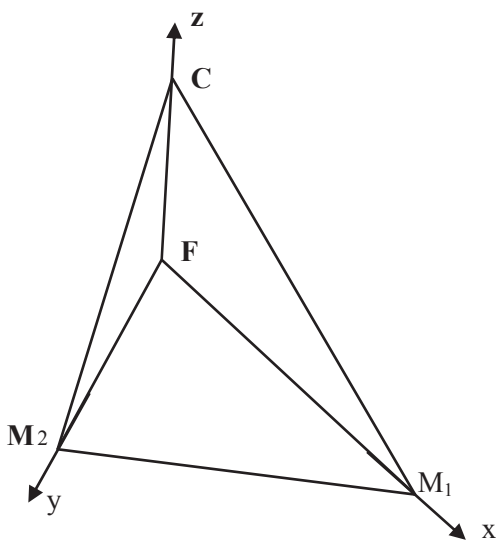
Em termos mais concretos, o autor em referência sugeria que, na medida em que os custos de transporte constituíssem uma parte considerável dos custos

[14] Esta aproximação aos problemas da localização assenta, em grande parte, na análise efectuada pelo matemático alemão Laundhart (1885).

totais, a localização das empresas resultaria da ponderação entre os custos de transporte por unidade de distância da matéria-prima e do produto transformado. A escolha da localização junto da fonte de aprovisionamento teria lugar quando a transformação da matéria-prima désse lugar a uma perda de peso. Pelo contrário, a localização oferecer-se-ia óptima junto do mercado final (do produto transformado) quando se estivesse perante matérias-primas dispersas no território (ubíquas) ou o peso específico dos produtos fosse maior que o dos materiais requeridos para a sua produção.

Admitindo que na composição do produto pudessem participar mais que uma matéria-prima, tomando como caso particular duas, Weber sugeriu o uso como instrumento analítico do célebre triângulo locativo (figura 2.2). Para lá de duas fontes de matérias-primas, o triângulo assume num dos vértices a localização do mercado de consumo.

Figura 2.2 - O triângulo locativo de Weber



Fonte: Simões Lopes (1987, p. 175).

Nos termos sugeridos pela visualização da figura 2.2, a localização óptima da fábrica (F) resulta do balanceamento das forças (ou pesos) exercidos pelas matérias-primas (M1 e M2) e mercado (C), sugerindo-se que a localização acontecerá algures num ponto interno ao triângulo assim formado, onde os custos de transporte das matérias-primas e do produto transformado atingirão o nível mínimo.

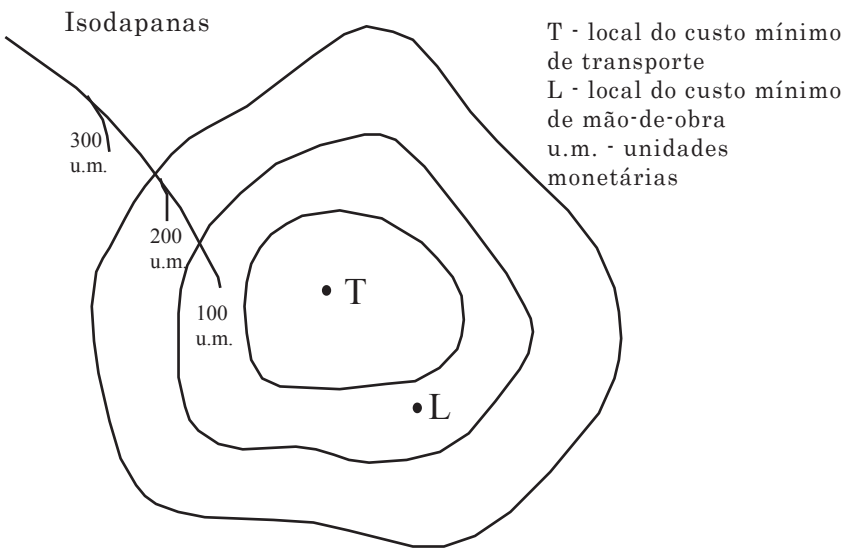
Assim, a localização óptima surge condicionada pela importância relativa dos custos de transporte associados às matérias-primas usadas no processo produtivo. Em certo sentido, trata-se de uma aproximação à localização da empresa datada e, em todo o caso, de difícil generalização tendo presente que, amiúde, uma mesma

empresa labora matérias-primas e bens intermédios múltiplos, em proporções variáveis, e produz vários produtos, para mercados dispersos e múltiplos.

A análise anterior assenta no pressuposto de que os preços do factor trabalho e do factor terra são idênticos em todas as localizações, apesar de na realidade esses preços variarem significativamente em função da localização escolhida. Com o intuito de aproximar a teorização da realidade, Weber teve também presente a relevância da localização da mão-de-obra na decisão de inserção territorial da empresa, quando admitiu poderem os decisores confrontar-se com a necessidade de recorrer a uma bacia de emprego configurando uma localização distinta da fonte das matérias-primas e do mercado de consumo, se os custos de trabalho fossem uma componente relevante dos custos de produção.

Esta situação surge ilustrada na figura 2.3, onde T é o ponto que configura o óptimo de custos transporte e as isodapanas (isto é, as isolinhas associadas aos custos de transporte) evidenciam o acréscimo de custos unitários de transporte em função da distância àquele ponto.

Figura 2.3 - A localização das empresas ponderados custos de transporte e custos de mão-de-obra



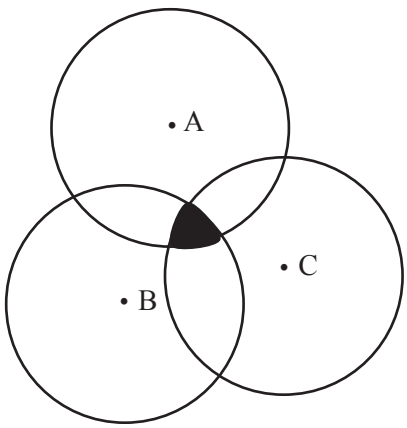
Fonte: Balchin, Isacc e Chen (2000, p. 202).

Para saber se a empresa retira vantagens de se localizar no ponto ditado pelo custo mínimo de transporte (T) ou, alternativamente, instalar-se junto do mercado de trabalho (L), importará comparar o ganho por unidade de produto decorrente da proximidade ao mercado de trabalho com os custos adicionais de transporte. No caso da redução de encargos com a opção por T, a empresa localizar-se-á não no ponto mínimo de custos de transporte mas junto da bacia de emprego. Caso

contrário, implantar-se-á no ponto óptimo de custos de transporte. Note-se que, nesta solução, Weber conjuga a análise de uma variável que presume evoluir de forma contínua e linear no espaço (os custos de transporte) com uma outra descontínua (os custos do trabalho).

O mesmo autor examinou, igualmente, as vantagens de aglomeração, se bem que tenha considerado que as economias daí resultantes só eram decisivas na localização quando os factores mais importantes (os custos de transporte das matérias-primas e do produto, e os custos decorrentes do recurso a uma bacia de emprego) não eram dominantes. Adicionalmente, o conceito de economias de aglomeração usado é praticamente restrito às economias de escala na indústria, o que retira alcance à análise. Mais interessante seria atender às economias de urbanização, mas este conceito mais amplo é descurado por Weber. O que este autor enfatizou foi que resultaria vantajoso para duas ou mais empresas implantarem-se num mesmo lugar se daí decorressem economias que compensassem os custos de transporte adicionais decorrentes do afastamento do ponto óptimo de custos de transporte.

Figura 2.4 - Isodapanas críticas e aglomeração de empresas



Fonte: Richardson(1986, p. 47).

Recorrendo novamente ao conceito de isodapana e à ilustração gráfica, podemos comparar os encargos associados à localização de cada uma das empresas retidas na figura 2.4 no seu ponto mínimo de transporte (A, B e C) com a implantação alternativa das três empresas na zona a negro da Figura, conformando a realização de economias de aglomeração. Para que a implantação próxima seja desejável tem de verificar-se a intersecção das isodapanas críticas associadas a essa localização; quer dizer, as economias de aglomeração têm de ser suficientemente importantes para compensar os encargos acrescidos da não opção por A, B e C.

Procurando aprofundar esta componente da abordagem das questões da localização da empresa industrial, em trabalho datado de 1948, Hoover sugere que as economias podem ser consideradas a três níveis: em primeiro lugar, as economias de escala associadas à eficiência técnica e organizacional da empresa; em segundo lugar, as economias de localização, quando as empresas se localizam na vizinhança umas das outras e operam no mesmo sector ou em sectores associados; e, em terceiro lugar, as economias de urbanização, que resultam da acessibilidade a infra-estruturas, serviços à produção, mão-de-obra qualificada, fornecedores e clientes (BALCHIN, ISAAC e CHEN, 2000). Todavia, do mesmo modo que se podem gerar economias de aglomeração, pode haver deseconomias, decorrentes, por exemplo, do congestionamento do tráfego ou de mais elevados encargos salariais. Nestas circunstâncias, a aglomeração poderia dar lugar à dispersão ou deslocalização para locais onde tais deseconomias se não fizessem sentir.

O modelo de Weber considera que as quantidades consumidas de matéria-prima são fixas por unidade de produto transformado. Este pressuposto contradiz as condições de eficiência que regem o comportamento das empresas, dado que estas substituem as matérias-primas utilizadas entre si, favorecendo combinações mais intensivas na matéria-prima mais barata. Moses (1958) introduziu coerentemente o referido comportamento substitutivo no quadro analítico desenvolvido por Weber. A finalidade última, nesse caso, é determinar até que ponto a decisão de localização se vê afectada pelo comportamento substitutivo da empresa.

No modelo simplificado de Weber, se o custo unitário de transporte de uma das matérias-primas diminui, a empresa tenderá a afastar-se do fornecedor dessa matéria-prima. A razão que está por trás desse comportamento é o transporte da outra matéria-prima ficar relativamente mais caro, dado que as quantidades relativas das matérias-primas consumidas permanecem constantes. Esse comportamente prende-se imediatamente com o pressuposto de que os coeficientes de produção são fixos, o que ditará a deslocação da empresa em direcção à fonte de aprovisionamento da matéria-prima mais cara, a fim de reduzir os custos totais de transporte. No modelo de Moses (1958) o resultado é diferente, dado que os coeficientes de produção são variáveis, tornando possível a substituição das matérias-primas. Neste caso, a substituição das matérias-primas altera os custos relativos totais de transporte e, consequentemente, o comportamento de localização da empresa. Nestas circunstâncias, haverá um contínuo de localizações possíveis, que será função das possibilidades de substituição técnica. Esta situação implica que a combinação óptima de matérias-primas e a localização óptima da empresa são determinados de forma conjunta. Ou seja, quando a substituição de matérias-primas é possível, os problemas de produção e de localização estão extremamente inter-relacionados, tornando-se um único problema de localização-produção.

Continuam a existir, porém, uma série de condicionantes que limitam a aplicabilidade do quadro analítico utilizado por Weber e Moses para a interpretação da realidade da localização. A primeira delas está relacionada com a exclusão do preço de mercado do produto transformado na determinação da

localização óptima da empresa. A segunda prende-se com a excessiva importância atribuída aos custos de transporte na determinação da localização. Estas limitações podem ser minimizadas, no quadro analítico de referência, utilizando um conceito mais amplo de custos de distância-transporte, denominados «custos logísticos totais», que incluem todos os custos associados às actividades de transporte. A aproximação baseada nos custos logísticos (ver, por exemplo, McCANN, 1993 e 1998) permite ultrapassar as referidas limitações dos trabalhos de Weber e Moses, dado que os preços de mercado, o nível de vendas e os custos associados à distância ao mercado final são factores explicativos das decisões de localização das empresas com grande importância.

2.2.2 - O modelo de equilíbrio espacial: Lösch

A teoria de August Lösch distingue-se radicalmente da abordagem de Weber, na medida em que presta especial atenção à definição das áreas de mercado e o móbil da escolha da localização é a maximização do lucro.

As hipóteses do seu modelo são as seguintes:

- O mercado é um plano homogéneo ao longo do qual os consumidores se distribuem de forma equilibrada (a densidade populacional é uniforme);
- Não são admitidas variações na distribuição espacial das matérias-primas, do trabalho e do capital;
- As preferências dos consumidores são consideradas constantes e os seus rendimentos idênticos;
- Não é admitida a interdependência de localização entre as empresas;
- Os custos de transporte são proporcionais à distância a percorrer;
- Os consumidores e produtores têm um conhecimento perfeito do mercado e maximizam, respectivamente, a utilidade e os lucros.

Tomando por base o quadro de hipóteses acabado de enunciar, Lösch procede à construção de uma curva da procura e, a partir dela, por rotação sobre o eixo das ordenadas, obtém um cone da procura (cfr. figura 2.5) para determinar a área de mercado e a receita associada a um hipotético produtor.

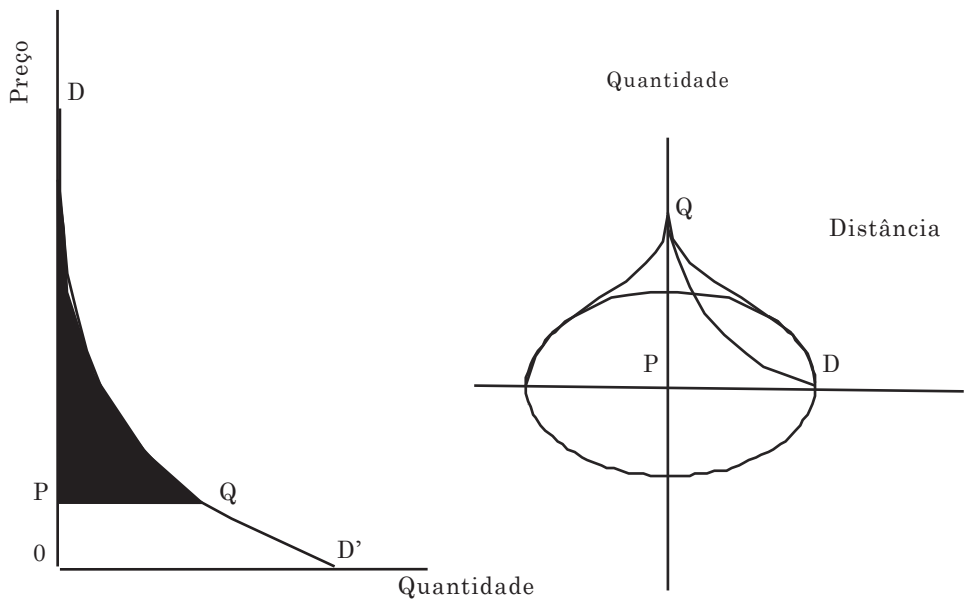
Considerando a produção do bem X, por referência à figura 2.5(a), a curva da procura individual desse bem é dada por DD'. Os consumidores que vivem junto da fábrica (P) comprarão PQ unidades do bem. À medida que aumenta a distância em relação a P, a procura diminuirá devido ao aumento do preço decorrente dos custos de transporte desde a porta da fábrica. Em D a procura será igual a zero, definindo-se assim a fronteira da área de mercado [figura 2.5b)].

A área de mercado circular surge quando estamos na presença de um só produtor. Com a entrada de mais produtores e a aproximação de uma situação de concorrência perfeita, o mercado circular comprimir-se-á até formar um hexágono, ou, melhor, uma rede de hexágonos tendo por centro os distintos produtores. A rede de hexágonos assegura a cobertura de toda a área de consumo, e se,

adicionalmente, estivermos perante empresas de igual dimensão, como se admite assumindo tratar-se de um mercado de concorrência perfeita, as áreas de mercado serão idênticas no tamanho. Este resultado do modelo é compatível com diferentes bens e tecnologias, pois diferentes bens gerarão distintas redes hexagonais, cujas áreas terão um tamanho ditado pelas economias de escala e pelos custos de transporte dos diversos bens.

Figura 2.5 – A curva e o cone da procura de Lösch

Figura 2.5 (a) Figura 2.5 (b)



Fonte: Richardson (1986, p. 57).

Podendo admitir-se esta diversidade de paisagens para os mercados dos múltiplos bens, Lösch entende que existem economias de aglomeração que tendem a agrupar as empresas produzindo bens para diferentes mercados, o mesmo sucedendo com os custos de transporte, por efeito da redução das distâncias a percorrer.

A teoria de Lösch pode ser posta em causa se a validade geral das suas hipóteses não se verificar ou, melhor, se se afastar em larga medida da realidade que pretende interpretar. No confronto com esta, entre outras coisas, sobressai de imediato que a procura varia significativamente de lugar para lugar, até porque as densidades populacionais estão longe de ser uniformes ao longo de territórios mais ou menos vastos (que incluem espaços urbanos e áreas rurais). As preferências dos

consumidores e respectivos poderes de compra estão igualmente longe de ser idênticos de lugar para lugar.

Para além destes aspectos, outras dimensões da teoria carecem de validade ou, pelo menos, precisam de ser reconsiderados; em particular, os seguintes (BALCHIN, ISAAC e CHEN, 2000; e FREITAS SANTOS e CADIMA RIBEIRO, 1996): primeiro, em razão do papel e importância actual dos oligopólios no processo de produção, qualquer empresa de dimensão relevante terá que considerar na sua decisão de localização os mercados dos seus competidores; depois, porque se torna difícil avaliar todos os custos e receitas associadas a diversas opções de localização, sendo a maioria das localizações concretas sub-óptimas; em terceiro lugar, tratando-se de empresas multinacionais, com estabelecimentos espalhados por diferentes países e com uma carteira de produtos diversificada, é muito difícil, senão mesmo impossível, concretizar a localização ou localizações óptimas; quarto, a teoria Löschiana é, em grande medida, irrelevante quando se considera a implantação da empresa pública, nomeadamente porque a hipótese da maximização do lucro dificilmente se lhe aplica; e, finalmente, a suposição da maximização do lucro ignora diversos factores de natureza comportamental, tais como o desejo do empresário viver numa cidade socialmente atractiva ou dispor de acesso fácil a um conjunto de "amenidades" de natureza cultural e recreativa.

2.2.3 - Aspectos comportamentais que influenciam a localização industrial

Os modelos apresentados anteriormente assentam no pressuposto de que as empresas têm um comportamento racional na escolha da sua localização, de acordo com a sua função objectivo: minimização de custos ou maximização de lucros. Além disso, assume-se que as escolhas ditadas por esse comportamento racional são efectuadas num contexto de informação completa e simétrica, contudo, no mundo real a informação ao dispor das empresas é limitada e nem todas elas usufruem da mesma quantidade e qualidade de informação.

O seguimento dos processos de localização das empresas na prática conduz ao questionamento das funções objectivo consideradas nos modelos apresentados. Isto é, as decisões de localização das empresas têm em consideração objectivos alternativos que não estão necessariamente relacionados com a minimização de custos ou a maximização de lucros. Esta constatação sugere a revisão dos pressupostos dos tradicionais modelos de localização, incorporando alguns aspectos que possam contribuir para incrementar a sua capacidade explicativa e aproximar a teoria da realidade da localização (McCANN, 2001). Na literatura da economia industrial aparecem recorrentemente dois aspectos que indubitavelmente afectam o comportamento das empresas: a racionalidade limitada e a conflitualidade de objectivos, os quais podem ser incorporados na problemática da localização para melhorar a compreensão do comportamento das empresas a este respeito. Acresce

que há outra dimensão de natureza especificamente espacial, os custos de relocalização, que ao serem introduzidos nos problemas de localização de forma explícita contribuem para enriquecer a análise e para alcançar uma compreensão mais completa das decisões das empresas.

A racionalidade limitada condiciona as decisões de localização porque estas, no mundo real, deparam-se com informação imperfeita e incompleta, que altera a racionalidade do seu comportamento locativo. Apesar da racionalidade limitada ser uma dimensão extensiva ao comportamento geral das empresas, a sua importância tende a incrementar-se no âmbito das decisões de localização, dado que a informação sobre certos aspectos de natureza espacial é muito limitada devido à heterogeneidade do território, às particularidades dos mercados dos solos e às especificidades dos contextos económicos locais. Nestas circunstâncias, a racionalidade das decisões de localização das empresas está muito condicionada pelos constrangimentos informacionais sobre aspectos de grande relevância nesse tipo de decisões. Portanto, os modelos de localização que utilizam como referência funções objectivo tradicionais (minimização de custos ou maximização de lucros) tendem a simplificar excessivamente os problemas de localização.

Um outro aspecto comportamental que condiciona as decisões de localização das empresas é a existência de objectivos conflituantes. Esta problemática pode ser explicada pela existência de diferentes agentes no seio das empresas cujos objectivos em termos profissionais (e, inclusivamente, pessoais) não têm que ser necessariamente coincidentes e, em todo o caso, dificilmente irão ao encontro dos objectivos estritos da organização a que pertencem. Além disso, em organizações multinacionais com múltiplos centros de decisão, níveis hierárquicos e estabelecimentos, e certamente também com uma complexa panóplia de actividades e produtos, as decisões corporativas são o resultado de inúmeras decisões individuais informadas por objectivos empresariais (e, inclusivamente, pessoais) diversos, que não convergem necessariamente para o objectivo central incluído na função objectivo da empresa. A dimensão comportamental em apreço terá uma influência considerável nas decisões de localização, uma vez que pode alterar o objectivo ou objectivos dominantes em cada momento do tempo em função da correlação de forças vigente. Assim sendo, dada a limitada informação disponível e a existência de objectivos conflituantes, a decisão de localização dependerá de qual(is) é(são) o(s) objectivo(s) dominante(s), que não tem(têm) porque coincidir com o tradicionalmente considerado na função objectivo da empresa. À semelhança do referido no caso da racionalidade limitada, os modelos que não tenham em consideração esta dimensão comportamental estarão a sobre-simplificar a realidade da localização industrial.

Um aspecto adicional a reter, até certo ponto relacionado com as questões comportamentais enunciadas, respeita à consideração explícita dos custos de relocalização. Os modelos tradicionais assumem que os custos de relocalização são nulos. Contudo, os custos de relocalização podem ser muito significativos, dado que nestes costumam incluir-se, entre outros, os custos imobiliários de pesquisa e

aquisição, o desmantelamento, mudança e construção de instalações e a contratação e formação de nova mão-de-obra e dos quadros da empresa. Em geral, quando os custos de relocalização são elevados e existe informação imperfeita, racionalidade limitada e objectivos conflituantes, a relocalização espacial não costuma ser utilizada como dimensão competitiva. Contrariamente, numa situação na qual os custos de relocalização sejam reduzidos e exista o mesmo contexto comportamental, a empresa vai explorar a dimensão espacial para incrementar a sua competitividade face a terceiros. Deste modo, os esforços para incorporar este tipo de custos nos modelos de localização permitem dotá-los de uma maior capacidade explicativa e aproximar as suas interpretações do comportamento real das empresas em matéria de localização industrial.

Uma aproximação comportamental aos problemas da localização baseada nos aspectos aqui enunciados tem como principal problema o facto de não conseguir isolar o factor dominante da decisão de localização. Isto é, ao contrário das teorias tradicionais, que claramente identificam o elemento que informa a decisão de localização, a aproximação comportamental alimenta involuntariamente a ambiguidade sobre esta matéria. O principal contributo desta aproximação reside na crítica às teorias tradicionais e na chamada de atenção que faz sobre a necessidade de reinterpretá-las tendo em consideração a existência de informação imperfeita, racionalidade limitada, objectivos conflituantes e custos de relocalização.

2.2.4 - Novos problemas de localização

Um aspecto que tem ganho relevância em termos de estudo no âmbito da localização empresarial é a localização do investimento directo estrangeiro (IDE). Os fluxos de mercadorias e serviços que os países e regiões trocam entre si e os investimentos internacionais que reciprocamente realizam, tornam a empresa estrangeira uma presença habitual na paisagem económica internacional. O interesse da internacionalização empresarial, numa primeira explicação avançada por Hymer (1960), resultaria da exploração de um conjunto de activos (tecnologia ou conhecimento) que, quando patenteados, gozam do estatuto de bem público e conferem à empresa estrangeira uma vantagem de monopólio ou oligopólio nos mercados de acolhimento. Aproximações posteriores acrescentariam a estas vantagens de propriedade as vantagens associadas à internalização e à localização.

Pelo que se refere à internalização, Buckley e Casson (1976) defendem a necessidade de existência de quatro grupos de factores: i) factores específicos da indústria, relacionados com a natureza do produto e a estrutura do mercado externo; ii) factores específicos da região, decorrentes das suas características sociais e geográficas; iii) factores específicos dos países, associados às suas relações políticas e fiscais; e iv) factores específicos da empresa, os quais reflectem a habilidade das estruturas de gestão para organizar um mercado interno.

Procurando uma abordagem ecléctica para explicar a presença internacional da empresa industrial, Dunning (1981) refere a necessidade de serem satisfeitas cumulativamente três condições: i) possuir vantagens de propriedade face a outras empresas que se proponham servir os mesmos mercados; ii) ser mais rendível a apropriação interna dessas vantagens do que vendê-las ou licenciá-las a outras empresas; e iii) ser oportuno combinar as vantagens anteriores com outros inputs (incluindo recursos naturais) disponíveis noutros países a custos comparativamente mais baixos.

Do que fica dito, pode-se depreender a forma como diferentes aproximações teóricas acomodam a problemática da localização da empresa. Contudo, ao nível internacional, é pertinente notar que a investigação foi sobretudo realizada nas áreas da economia industrial e da gestão internacional, enquanto que a investigação de base local e regional poucos esforços desenvolveu no sentido de enfatizar as diferenças de comportamento locacional entre a empresa doméstica e a estrangeira.

Uma outra dimensão relativamente ignorada pela teoria da localização da empresa, pelo menos até data recente, é aquela que se refere à presença de empresas de alta tecnologia em áreas circunscritas geograficamente, o que levou alguns autores a procurar identificar os factores que poderão estar na origem dessas concentrações industriais. Krugman (1992) estudou nos Estados Unidos as experiências de Silicon Valley, Route 128 e do triângulo de investigação da Carolina do Norte, concluindo que nenhum assenta na iniciativa empresarial, antes resultando do esforço de «burocratas visionários». Para além destas experiências americanas paradigmáticas, é possível encontrar na Europa algumas representações deste fenómeno. No Reino Unido estão presentes os exemplos de Cambridge e do corredor M4, na França a cidade científica do sul da Ilha de França e Sophia-Antipolis e na Itália a zona de Milão.

Em Maggioni (2002) sistematiza-se a literatura teórica e empírica sobre as questões de localização das actividades high-tech. De um modo geral, o impulso inicial à formação destes espaços é da responsabilidade de universidades, centros de investigação ou entidades públicas. Esta aposta viabiliza, mais tarde, a atracção e/ou manutenção de mão-de-obra qualificada, a criação de um clima empresarial profícuo, a concepção de redes de comunicação que facilitam a troca de informações e o desenvolvimento das sociedades de capital risco para apoio aos projectos empresariais inovadores.

2.3 - A localização dos serviços

J. Cadima Ribeiro
J. Freitas Santos
Francisco Carballo-Cruz

As empresas prestadoras de serviços mantêm as mesmas preocupações de localização que as outras unidades produtivas (agrícolas ou industriais). Porém, a natureza específica dos serviços sugere a sua localização em lugares centrais que garantam volumes mínimos de procura. Para além da implantação num lugar ou centro urbano colocado em posição geográfica mais ou menos adequada por referência ao mercado que pretende servir, é importante a sua acessibilidade, sem a qual o padrão de ocupação do espaço poderá sofrer distorções. Deste modo, um lugar só será apelativo para a empresa se estiver associado a um mínimo de mercado que viabilize os investimentos realizados e a uma população que a ele possa aceder.

A natureza diversa do serviço prestado determinará uma hierarquização, consoante as funções desempenhadas pelas empresas sejam de maior ou menor alcance das populações. No caso do comércio a retalho, consegue-se vislumbrar com alguma facilidade alcances diferentes para as mercearias, os supermercados e os hipermercados. Assim, enquanto as mercearias que oferecem níveis de sortido limitado não ultrapassam, em geral, as fronteiras do bairro onde se situam, os supermercados, com uma oferta comercial mais diversificada conseguem atrair consumidores de bairros urbanos próximos, e os hipermercados, com uma oferta comercial mais profunda e diversificada, atingem não só os residentes do centro urbano onde se implantam como as populações oriundas das áreas periféricas desse mesmo centro urbano. A análise da realidade quotidiana mostra-nos que, em geral, os consumidores que se abastecem na mercearia de bairro também fazem compras no supermercado e no hipermercado, o que significa que as áreas de influência de centros de ordem inferior (aldeia) ficarão provavelmente contidas nas de um centro de ordem superior (vila) e estas nas de centros de ordens seguintes (cidade).

Neste raciocínio estão implícitos alguns dos princípios da organização espacial que foram inicialmente propostos por Walter Christäller para justificar a dimensão, a distribuição e o número de centros que estão contidos na teoria dos lugares centrais.

2.3.1 - Teoria dos lugares centrais e hierarquia dos serviços

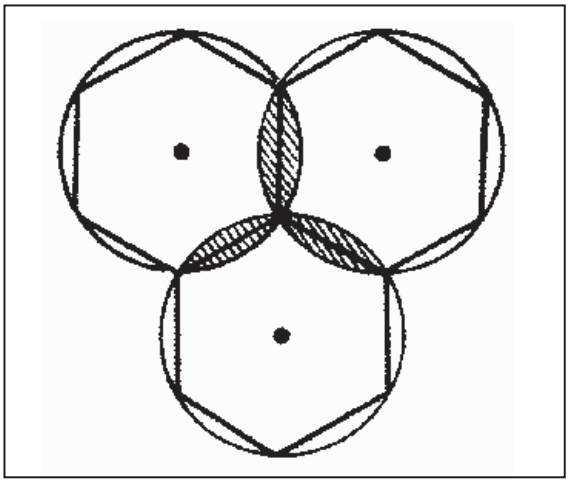
A teoria dos lugares centrais, elaborada por Walter Christäller nos anos trinta, tem como principal finalidade explicar o número, distribuição espacial e tamanho dos assentamentos, partindo da lógica de localização das actividades terciárias. É uma das teorias espaciais mais elegantes e elaboradas e tem servido de suporte para a concepção de numerosas acções de planeamento regional. Os seus argumentos foram transferidos por alguns autores para contextos intra-urbanos a fim de explicar a organização espacial das actividades comerciais no interior das cidades. A construção da teoria dos lugares centrais está alicerçada num conjunto de pressupostos (SIMÕES LOPES, 1987) ou hipóteses simplificadoras; a saber:

- A população distribui-se num espaço isotrópico de uma forma homogénea;
- A oferta encontra-se espacialmente concentrada num sistema de lugares centrais;
- A procura de bens e serviços oferecidos nesses lugares é assegurada pela população que neles vive e pela da sua região complementar;
- Os bens e serviços são de ordens de importância variável, avaliáveis a partir da frequência com que são necessários;
- A «ordem» dos bens e serviços oferecidos num centro está associada à própria ordem de importância do centro ou lugar central;
- Um centro que desempenha funções de ordem superior também desempenha as de ordem inferior.

A partir destas conjecturas é possível admitir que a melhor localização seria encontrada no centro geométrico de uma determinada zona. No entanto, há um limite natural, determinado pelo limiar da procura (mínimo de procura que justifica a iniciativa da oferta do bem ou serviço) e pelo alcance do bem (custo ou esforço máximo que o comprador está disposto a suportar para efectivar a aquisição). Desta forma, a cada centro corresponderia um círculo, cujo raio seria determinado pela ponderação entre a força de vontade do consumidor de frequentar esse centro e o seu esforço de deslocação, medido pela distância ou custo de transporte. Quando o esforço associado à deslocação iguala a força de vontade do consumidor, está encontrado o limite do círculo.

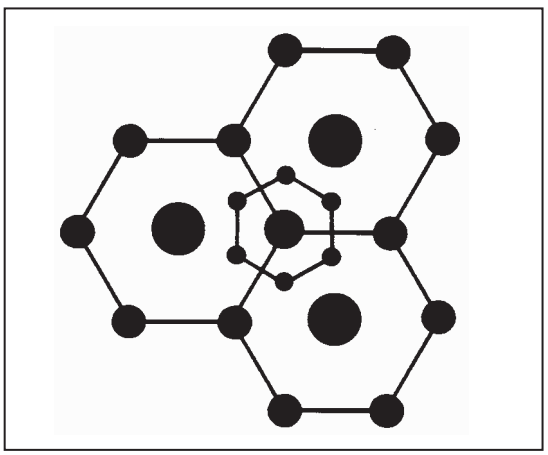
Com o aparecimento de novos centros inicia-se um processo de sobreposição parcial dos círculos que dará origem a zonas de configuração hexagonal (figura 2.6), pois os consumidores escolherão certamente o centro que minimize o seu esforço de deslocação. Os pontos de sobreposição (a tracejado na figura 2.6) correspondem a zonas de indiferença para o consumidor aí localizado.

Figura 2.6 - Formação das áreas hexagonais



Com o aumento do número de centros acabará por se formar uma hierarquia, baseada na distância a percorrer pelo consumidor até ao centro mais próximo, que será constituída pelos centros de nível imediato (mais próximo), intermédio e superior (mais distante). A organização espacial destes centros acomoda um centro de nível médio, que se encontra no meio do triângulo formado por três centros de nível superior, e a sua área de mercado hexagonal dá origem a uma nova rede de centros de nível inferior e assim sucessivamente (figura 2.7).

Figura 2.7 - Centros de nível superior, médio e inferior



Conjugando a distância a percorrer com a frequência de consumo de um bem ou serviço, o consumidor preferirá o centro de nível superior ao centro de nível inferior porque a área de influência do primeiro contém um certo número de áreas

de influência de centros de nível inferior, que lhe permitirá com menor esforço adquirir os bens e serviços desejados.

De acordo com os pressupostos de Christäller, não existe outra configuração espacial que gere maiores vantagens globais, tanto para os consumidores como para os produtores. Por esse motivo, a sua teoria tem sido amplamente utilizada no planeamento regional para definir e criar padrões de distribuição espacial de espaços públicos (RONDINELLI e SHABBIR, 1988). Apesar do interesse da contribuição de Christäller em determinados âmbitos como o planeamento, o seu conteúdo é facilmente criticável do ponto de vista teórico pela falta de rigor, pois assume, implícita e explicitamente, numerosas hipóteses simplificadoras sobre a natureza e funcionamento dos mercados e sobre o comportamento dos agentes económicos que lhe tiram realismo.

Por esse motivo, a teoria dos lugares centrais tem sido escassamente utilizada para explicar ou planear os padrões comerciais a nível intra-urbano, dado que o seu contributo para a tomada de decisões de localização de unidades comerciais específicas é muito limitado, sobretudo em contextos comerciais altamente competitivos. O poder analítico desta teoria reduz-se ainda mais em ambientes comerciais tão complexos como os das cidades actuais.

O trabalho de Walter Christäller tem sido alvo de variadas críticas ao longo dos anos em razão da sua incapacidade de adaptação a contextos urbanos modernos, por diferentes motivos. Por um lado, a acessibilidade aos pontos de venda medida em distância física ou tempo não considera o grau de obstrução da via de acesso à loja, a facilidade de estacionamento, a segurança e conforto do trajecto ou a oferta de transportes públicos, pelo que se torna difícil aceitar o desenho das áreas de mercado baseado no conceito de distância. Por outro lado, os pontos de venda não são homogéneos, uma vez que a actividade comercial para ser competitiva tem que procurar a diferenciação, sendo de esperar que os retalhistas apresentem propostas comerciais originais. Finalmente, o custo de deslocação do consumidor nem sempre é critério exclusivo na escolha do ponto de venda, pois frequentemente interferem na decisão outros factores subjectivos, como a sensibilidade às mensagens publicitárias, a fidelidade à insígnia ou a procura de novas experiências de compra.

Apesar destas e doutras críticas, a teoria elaborada por Christäller permitiu inserir, com grande consistência, alguns elementos espaciais na teoria microeconómica convencional. A introdução dos conceitos de limiar e alcance é provavelmente o contributo mais importante da teoria dos lugares centrais para o planeamento comercial e de serviços, tanto públicos como privados.

2.3.2 - A teoria do leilão do solo urbano

Uma outra teoria que também tentou consolidar alguns princípios de organização espacial é a denominada teoria do leilão do solo urbano. O alcance e a

difusão desta teoria são muito mais modestos que a dos lugares centrais, mas a sua revisão afigura-se incontornável neste contexto. A teoria do leilão do solo urbano fundamenta-se no conceito de renda do solo. Os trabalhos iniciais nesta matéria, da autoria de Richard Hurd (1924), tentavam estabelecer um vínculo entre o preço dos imóveis urbanos e o uso a que eram destinados. Este autor, assumindo que o valor do solo urbano depende da renda ou receita que gera, concluiu que nas cidades a renda do solo é unicamente função da superioridade da sua localização. Assim sendo, o mercado do solo funciona como um enorme leilão, no qual todos os agentes económicos da cidade concorrem por obter o solo que oferece maiores vantagens do ponto de vista locacional, sendo atribuído ao agente que oferece o melhor preço. Ou seja, mediante este mecanismo de leilão define-se o preço do solo.

As ideias originais de Hurd foram enriquecidas por contribuições posteriores. Haig (1926) concluiu que a acessibilidade determinava a renda do solo urbano, e introduziu o conceito de fricção da distância. Nessa base, propôs que o preço do solo comercial deriva em grande parte da poupança de custos de transporte que permite o ajustamento entre a oferta e a procura em termos de localização. Assim sendo, a distribuição espacial das actividades comerciais intra-urbanas é primordialmente determinada pelo princípio da diminuição dos custos de transporte. Em consequência, cada uso do solo tem associada uma curva de renda/distância, de forma que o preço que cada unidade comercial está disposta a pagar pela sua localização será máximo no ponto de máxima acessibilidade ao seu mercado e mínimo nos locais onde fique isolada do seu mercado principal.

A teoria do leilão do solo urbano tem usufruído de numerosos contributos conceituais, os quais incrementaram o seu grau de complexidade, permitindo ao mesmo tempo melhorar a sua interpretação dos fenómenos espaciais reais (veja-se, por exemplo, GIULIANO e SMALL, 1991). Pelo seu carácter agregado, a teoria do leilão do solo urbano não é adequada para apoiar a tomada de decisões locacionais de unidades comerciais concretas. Apesar das suas limitações conceituais e operativas (nas suas formulações mais recentes), esta teoria contribui fortemente para a formação do corpo teórico da economia urbana e para a compreensão das decisões de localização comercial.

2.3.3 - Localização dos serviços comerciais

Para delimitar os contornos da área geográfica sobre que exerce poder de atracção um determinado ponto de venda, foram construídos modelos analíticos e empregues métodos empíricos. Os primeiros assentam a sua formulação na distância a percorrer e na dimensão da população (modelos gravitacionais), na distância e na superfície de venda do estabelecimento (modelos probabilísticos) ou na utilidade oferecida por cada loja (modelos de interacção espacial). Os segundos

usam os inquéritos ao consumidor para delimitar a área de atracção de um estabelecimento comercial.

Modelos gravitacionais

Reilly (1931) foi o primeiro autor a propor um modelo que tanto pode ser utilizado para delimitar áreas de mercado como para determinar a atracção comercial de um ponto de venda ou cidade. A sua fórmula inspira-se no conceito físico de gravitação de Newton e pressupõe a homogeneidade da procura e da oferta, ou seja, que os dois pólos em competição têm igual facilidade de acesso por parte do consumidor e que os comerciantes implantados nestes dois centros são identicamente eficazes. Posta a condição ceteris paribus, Reilly (1931) afirma que duas cidades (ou pontos de venda) atraem compradores de artigos específicos (de compra não habitual) de qualquer população localizada na vizinhança do ponto limite (entre ambas as cidades) aproximadamente na razão directa da população das duas cidades e inversamente ao quadrado das distâncias que separam as cidades e a população intermédia.

A partir desta «lei» é possível expressar matematicamente a atracção comercial através da seguinte fórmula:

$$\left(\frac{Bi}{Bj}\right) = \left(\frac{Pi}{Pj}\right)^{a}\left(\frac{Dj}{Di}\right)^{b}$$

Onde:

Bi e Bj = é a actividade comercial atraída pelas cidades «i» e «j» que é proveniente de uma cidade intermédia;

Pi e Pj = é a população das cidades «i» e «j»;

Di e Dj = é a distância da cidade intermédia às cidades «i» e «j», respectivamente;

a = é o expoente que indica a taxa de crescimento do comércio atraído por uma cidade à medida que a população dessa cidade aumenta e que, na sequência de alguns trabalhos experimentais realizados por Reilly, foi fixado em 1;

b = é o expoente que indica a taxa de diminuição do comércio atraído por uma cidade à medida que diminui a população dessa cidade e que, depois de ser igualmente objecto de teste empírico por Reilly, se verificou assumir um valor compreendido entre 1,5 e 2,5. Mais tarde, Converse (1949), a partir de experiências realizadas em Illinois, admite que na grande maioria dos casos o valor assumido pelo expoente será 2.

Deste modo, a fórmula simplificada assumiu a seguinte expressão:

$$\left(\frac{Bi}{Bj}\right) = \left(\frac{Pi}{Pj}\right)\left(\frac{Dj}{Di}\right)^{2}$$

Para além desta simplificação, Converse (1949) transforma a fórmula de Reilly de modo a conseguir calcular o ponto de separação entre as áreas de influência de duas cidades ou centros urbanos, para saber qual a proporção de comércio que uma dessas cidades perderia ou conseguiria conquistar à outra. Partindo da expressão anterior, define-se o ponto limite de atracção de ambas as cidades como aquele em que se igualam as respectivas vendas, ou seja, Bi/Bj = 1, o que permite determinar o ponto de igual atracção das cidades «i» e «j».

$$Di = \frac{Dij}{1 + \sqrt{\frac{Pj}{Pi}}}$$

Onde:

Di = é o limite de influência de «i»;

Dij = é a distância entre o centro «i» e «j»;

Pi e Pj = é a população de «i» e de «j»;

O valor da raiz corresponde ao factor inércia-distância, que introduz o nível de concorrência entre os centros. A raiz quadrada é usada como um valor médio, pois quando se trata do confronto entre uma cidade grande e uma pequena, a raiz é cúbica, por exemplo.

O modelo gravitacional tem sido aplicado e testado em diversas partes do mundo. Numerosos estudos verificaram empiricamente que as hipóteses assumidas e a mecânica do modelo são genericamente aceitáveis. Contudo, a lei de Reilly é mais intuitiva que conceptual, dado que se fundamenta numa analogia mecânica e não numa estrutura teórica que explique o comportamento dos consumidores.

O contributo de Reilly tem merecido várias críticas por não oferecer argumentos que concedam validade teórica à variável população como elemento de atracção de fluxos de consumidores, não justificar a relação entre os fluxos de consumidores e as variáveis explicativas (distância e população) e não fundamentar convenientemente a relação entre custos de interacção entre dois pontos e a distância que os separa. Do ponto de vista prático as críticas centram-se na não consideração da natureza dos bens e serviços oferecidos ou no facto de unicamente ser aplicável a cidades ou a grandes centros urbanos. Com a finalidade de ultrapassar estas limitações, surgiram novas variantes da lei de Reilly que contemplaram novas variáveis, como a facilidade de acesso ao ponto de venda ou à cidade, a natureza dos meios de transporte, os serviços oferecidos pelo estabelecimento comercial, os atractivos históricos e turísticos da cidade, os obstáculos geográficos, etc. (FUSTIER, 1988).

Modelos probabilísticos

Com base no comportamento de compra dos consumidores e não só no volume da procura, Huff (1964), na esteira de Schneider (FUSTIER, 1988), coloca o problema da atracção comercial em termos da probabilidade (Pij) de que um consumidor situado no ponto «i» escolha um estabelecimento situado em «j» para realizar as

suas compras, determinando-se a probabilidade pelo nível de utilidade que o consumidor encontre no estabelecimento comercial, de acordo com a seguinte expressão:

$$Pij = \frac{Sj \ / \ Tij^{\ \lambda}}{\sum_{j=1}^{n} Sj \ / \ Tij^{\ \lambda}}$$

Onde:

Pij = é a probabilidade de que um consumidor situado em «i» se desloque ao centro «j» para aí realizar as suas compras;

Sj = é a superfície de venda do estabelecimento comercial em m2;

Tij = é o tempo de deslocação de «i» para «j»;

λ = é o parâmetro, estimado empiricamente, que pondera a distância em função do tipo de produto. Os estudos realizados mostram que o valor deste parâmetro está próximo de 2, o que evita complexos processos de estimação.

Este modelo serve para calcular a área de atracção de apenas um ou de vários estabelecimentos comerciais, sendo que para cada ponto de venda é definido um conjunto de curvas com diferentes graus de atracção. A determinação da área de atracção de dois estabelecimentos é dada pela intersecção das curvas de ambos os pontos de venda. Nesta proposta verifica-se que as áreas de mercado são complexas, contínuas e probabilísticas e não formas geométricas sem sobreposição, embora se continue a supor que a oferta comercial é homogénea.

Modelos de interacção espacial

Para ultrapassar as limitações do modelo de Huff, designadamente o pressuposto da homogeneidade da oferta comercial, Nakanishi e Cooper (1974) propuseram um modelo mais adaptado à realidade, que ficou conhecido como o modelo de interacção competitiva multiplicativa (na expressão inglesa, «multiplicative competitive interaction model»). O carácter multiplicativo do modelo decorre da consideração das interacções dos elementos de uma área com os de outra. A interacção espacial advém da característica particular do comportamento humano que permite aos indivíduos deslocar-se e trocar informações e produtos, independentemente da distância que devam percorrer.

A formulação básica do modelo é a seguinte:

$$Pij = \frac{\prod_{k=1}^{q} \left(X_{ijk}^{\beta_k} \right)}{\sum_{j=1}^{m} \left[\prod_{k=1}^{q} \left(X_{ijk}^{\beta_k} \right) \right]}$$

Onde:

Pij = é a probabilidade de que o consumidor que reside em «i» escolha o ponto de venda «j»;

Xijk = k-ésima variável ou atributo que descreve o ponto de venda «j» na perspectiva do consumidor da área «i» (i = 1, 2, ..., n);

m = é o número de pontos de venda entre os quais o consumidor pode escolher;

q = é o número de variáveis ou atributos que definem, na perspectiva do consumidor, o ponto de venda;

βk = é o parâmetro associado a cada atributo «q» considerado pelo consumidor e que afecta a sua decisão sobre o local de realização das suas compras.

As variáveis consideradas neste modelo (Xijk) não são apenas a superfície de vendas e o tempo de acesso ou distância, mas também outros atributos que aproximem a realidade a estudar. Por isso, nos desenvolvimentos posteriores do modelo foram integrados com maior ou menor desagregação os atributos e as estratégias comerciais dos pontos de venda, como o número de trabalhadores, o número de caixas de saída, a qualidade do serviço prestado, a atmosfera do estabelecimento, a imagem da loja e o seu nível de sortido (amplitude e profundidade), entre outros.

Pese embora a sua validade prática, o modelo não está isento de críticas, que repousam, sobretudo, no papel que os meios de transporte desempenham na atracção comercial, nos desvios provocados pela heterogeneidade das lojas, na ausência de dinamismo da envolvente comercial (concorrentes, hábitos de consumo, etc.) e no casuísmo associado à estimação do parâmetro que mede a sensibilidade do comportamento do consumidor.

Ao longo das últimas três décadas os modelos de interacção espacial beneficiaram de diversos contributos instrumentais e teóricos. Entre eles destacam-se o de Wilson (1974), que estabelece uma ligação entre a teoria da interacção espacial e a teoria da maximização da entropia, dando origem a uma família completa de modelos de interacção espacial; e a de Fotheringham (1983 e 1989), dado que durante as décadas de oitenta e noventa incorporou novos elementos nos modelos de Wilson, com a finalidade de enriquecer a estrutura espacial dos mercados.

Métodos empíricos

Os métodos empíricos dividem-se em quatro grandes tipos:

- Os métodos que visam estabelecer a área de mercado de uma loja já existente, apoiando-se na localização geográfica da sua clientela habitual ou na realização de inquéritos à porta da loja;

- Os métodos que procuram delimitar a área de mercado de uma futura loja a partir de uma medida da distância (métrica ou tempo de trajecto) que separa os potenciais clientes do ponto de venda;

- Os métodos que pretendem definir as zonas de atracção de cidades ou de centros comerciais a partir de inquéritos realizados junto de observadores privilegiados (responsáveis de associações comerciais, por exemplo); e

- Os métodos baseados na análise dos coeficientes orçamentais das famílias, que permitem identificar o grau de atracção de um aglomerado urbano.

2.3.4 - Localização das actividades de serviços às empresas

As actividades de serviços às empresas englobam os serviços avançados e os serviços banais. Os primeiros incluem actividades complexas e intensivas em conhecimento, de que são exemplo os serviços de engenharia relacionados com as novas tecnologias de informação, comunicação e automação, serviços de gestão de recursos humanos, consultoria estratégica e serviços jurídicos especializados. Os segundos integram o conjunto de actividades de serviços à produção que envolvem essencialmente uma prestação material: vigilância, limpeza, dactilografia, reprodução de documentos, restauração e transportes (DELGADO, 1998).

Até há bem poucos anos os serviços às empresas apresentavam uma localização concentrada no contexto intra-urbano. Actualmente existe um importante processo de descentralização destes serviços, ainda que a intensidade da deslocalização dependa do tipo de serviço e do contexto urbano de referência. Pelo contrário, algumas empresas de serviços continuam a privilegiar as localizações centrais, nomeadamente as que prestam serviços à produção, que mostram preferência pelos centros do topo da hierarquia urbana.

O comportamento locacional destas empresas assenta em dois tipos de preocupações. A primeira está relacionada com a existência de um volume de procura mínimo que possa viabilizar a oferta de serviços especializados. Por isso, é de esperar que estas empresas mantenham uma ligação estreita aos seus clientes, que, na maioria dos casos, são sedes sociais, divisões funcionais, regionais ou de produto de empresas de dimensão considerável. A outra preocupação que se retém pretende aproximar a empresa da oferta de mão-de-obra qualificada, mais abundante e competitiva nos centros urbanos, e das infra-estruturas de transporte e de comunicação.

Esta tendência para a concentração não é a dominante na actualidade. A descentralização de muitos dos serviços às empresas é em muitos sectores um processo imparável. A dinâmica descentralizadora é resultado de um amplo número de condicionantes e circunstâncias, entre os quais se destacam os seguintes (de evidente carácter espacial):

- Os elevados custos dos imóveis para escritórios;

- Os problemas derivados do congestionamento urbano, degradação social e outras disfuncionalidades das zonas centrais;

- A fragmentação das instalações da empresa, pela incapacidade de manter todos os seviços no mesmo local;

- As vantagens das novas tecnologias de informação e comunicação, que eliminam as barreiras da distância física;

- As intervenções públicas de desconcentração das actividades económicas e de expansão habitacional;

- O crescimento metroplitano;

- A acessibilidade a novas zonas periféricas;

- A segmentação do mercado de trabalho e a desconcentração da população.

A deslocalização também pode justificar-se pelo incremento da procura ou pela generalização de novas práticas no sector. Nesse caso algumas das razões justificativas poderiam ser as seguintes (DELGADO, 1998):

- O acompanhamento da procura, já que muitas das actividades industriais se têm vindo a deslocar para os subúrbios das grandes aglomerações urbanas ou para regiões periféricas sem tradição industrial;

- O crescimento das necessidades de serviços, mesmo nas pequenas e médias empresas, decorrentes da maior exigência pública na aplicação da legislação fiscal, laboral e ambiental;

- O aumento da taxa de utilização de serviços por parte das empresas industriais e de serviços;

- O deslocamento para regiões periféricas por parte das grandes empresas de serviços de algumas das suas actividades não intensivas em contactos face a face e menos sensíveis às economias de aglomeração, como estratégia de redução de custos.

As tentativas de construir modelos para a análise do comportamento locacional das actividades de serviços às empresas têm sido genericamente mal sucedidas, provavelmente pela forte dinâmica espacial associada a este tipo de sector. Um dos modelos descriptivos mais simples, embora dos mais consistentes, é o proposto por Daniels (1985). Neste trabalho são identificadas quatro etapas que sintetizam as mudanças de localização das actividades de serviços às empresas em áreas metropolitanas de países ocidentais. A sequência cronológica é a seguinte:

i) Antes de 1960: localização centralizada no Central Business District (CBD) ou downtown;

ii) Entre 1960 e 1969: início do processo de localização dispersa, no qual a descentralização tem um carácter exploratório e maioritariamente aleatório;

iii) Entre 1970 e 1979: descentralização suburbana mais estruturada, concentrada em pequenos núcleos de carácter incipiente (acesso a auto-estradas e outras redes de transporte);

iv) A partir de 1980: consolidação da descentralização concentrada e renovação dos espaços centrais.

Mais recentemente o processo de descentralização complementa-se com um processo de especialização das concentrações suburbanas, dependendo do grau de complexidade dos serviços prestados.

Em termos práticos, convém referir que a situação a nível metropolitano não é a mesma que em contextos urbanos de menor escala. A notável expansão das

actividades de serviços às empresas nas áreas metropolitanas vai acompanhada de uma mudança considerável no seu padrão de localização, evoluindo de um modelo locacional concentrado para um outro descentralizado. Do ponto de vista espacial, o fenómeno mais relevante consiste no surgimento de um espaço urbano policéntrico, do ponto de vista empresarial, que tende a igualar o status das diferentes partes que o integram.

Em contextos urbanos de menor dimensão o modelo concentrado predomina, ainda que ocasionalmente se observem iniciativas descentralizadoras. A sustentação de uma oferta de serviços à produção nos centros urbanos de carácter regional e local está dependente da procura local, já que se afigura duvidoso que as grandes empresas (nacionais ou estrangeiras) possam preterir os seus próprios departamentos ou os fornecedores de serviços capazes de assegurarem a prestação do serviço ao conjunto da organização numa base uniforme. Esta procura local, para além de ser reduzida, mostra-se pouco diversificada e restrita a serviços de baixo valor acrescentado, o que limita a emergência de uma oferta forte.

Nesta medida, as regiões desprovidas de centros urbanos de grande dimensão e com um tecido empresarial formado por pequenas e médias empresas industriais, não tendem a gerar um volume de procura suficiente para a expansão sustentada de uma oferta local de serviços à produção, o que torna mais débil o quadro de competências locais, prejudicando a sua afirmação económica num mercado cada vez mais globalizado.

2.4 - Concorrência espacial

José Pedro Pontes

2.4.1 - A concorrência de um número fixo de empresas no espaço: o Princípio de Aglomeração de Hotelling

Um número fixo de empresas pode concorrer entre si através de diversos instrumentos estratégicos: o preço, a quantidade produzida, a localização do ponto de venda, as características físicas do produto e a qualidade (entre outros aspectos). Embora seja possível tratar a concorrência em vários destes instrumentos ao mesmo tempo, esta tarefa afigura-se complexa. Assim, é frequente isolar a concorrência numa das suas dimensões estratégicas. Quando esta variável é o preço ou a quantidade produzida, surgem os modelos de oligopólio. Mas a dimensão estratégica da concorrência que é privilegiada pode ser a localização das empresas que vendem o produto. Neste caso, temos concorrência espacial pura ou, mais simplesmente, concorrência espacial[15]. Como nota Chamberlin:

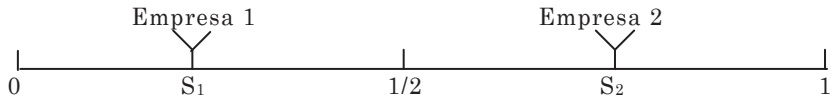
«*The problem of pure spatial competition is defined very simply. Just as a seller's market is large or small depending upon the prices he sets, so it varies with the location it chooses. People not only buy where the prices are cheapest; they trade at the shop that is most conveniently located. The analysis of prices ordinarily assumes that the other basis of competition "remain in equal"; it is now proposed to assume that prices and everything else than location "remain equal" while sellers attempt to secure a market for their goods solely by adjusting their places of business*» (CHAMBERLIN, 1948, p. 260)

O modelo de concorrência espacial introduzido por Hotelling (1929) corresponde a uma economia que obedece às seguintes hipóteses (veja-se PONTES, 1987):

1. Existe um um único produto, a par de um bem numerário;
2. Espaço do mercado é um segmento de recta, correspondente ao intervalo [0; 1];
3. Os consumidores encontram-se uniformemente dispersos ao longo do mercado (linear);
4. Cada consumidor compra uma unidade de produto por unidade de tempo.

[15] Na realidade, Hotelling (1929) assumiu que as empresas concorrem primeiro pela escolha de localizações e, em seguida, pela escolha dos preços praticados. Estes dois níveis de concorrência são interactuantes (veja-se sobre este ponto D'ASPREMONT, GABSZEWICZ e THISSE, 1979). Neste texto, supomos que a concorrência de preços é suprimida e que a escolha de localizações é feita de forma pura.

Figura 2.8 - Mercado espacial de Hotelling



5. O produto é vendido por duas firmas, cada uma das quais tem apenas um estabelecimento;
6. O vendedor fornece o produto a um preço-firma paramétrico, $\overline{P}$, sendo t o custo de transporte, que é função linear da distância, pago pelo consumidor. Designa-se «preço de entrega» a soma do preço-firma e do custo de transporte;
7. O custo médio de produção é constante na quantidade e idêntico para todos os vendedores (por simplicidade, supõe-se ser nulo);
8. O consumidor compra o produto ao vendedor com preço de entrega mais baixo;
9. A mudança de localização de uma firma não envolve custos.

A situação descrita corresponde a um jogo não-cooperativo de duas pessoas. Os jogadores são as empresas 1 e 2. Cada empresa i (i = 1; 2) tem um conjunto contínuo de estratégias s_i (i = 1; 2), correspondentes a localizações no intervalo [0; 1]. Sem perda de generalidade, supomos que a empresa 1 se situa à esquerda da empresa 2, ou seja, $s_1 < s_2$. As funções de pagamento correspondem aos lucros das empresas. O lucro de cada empresa é o produto do seu preço paramétrico $\overline{P}$ pelo número de consumidores que preferem o seu produto e para os quais ele apresenta o preço de entrega mais baixo. A localização do consumidor marginal, indiferente entre comprar às duas empresas, é dada por x, definido pela igualdade

$$(2.1) \qquad \overline{p} + t(x - s_1) = \overline{p} + t(s_2 - x)$$

onde t é o custo de transporte do produto por unidade de distância. Resolvendo, vem

$$(2.2) \qquad x = \frac{s_1 + s_2}{2}$$

Assim, a área de mercado da empresa 1 é $\left[0, \frac{s_1 + s_2}{2}\right]$ e a área de mercado da empresa 2 é $\left[\frac{s_1 + s_2}{2}, 1\right]$.

Como a densidade de consumidores é unitária, as procuras dirigidas às empresas são:

$$D_1(s_1, s_2) = \frac{s_1 + s_2}{2}$$

$$D_2(s_1, s_2) = 1 - \frac{s_1 + s_2}{2}$$

As funções de lucro (que são funções de pagamento do jogo) são:

(2.3) $$P_1(s_1, s_2) = \overline{p}(\frac{s_1 + s_2}{2})$$

(2.4) $$P_2(s_1, s_2) = \overline{p}(1 - \frac{s_1 + s_2}{2})$$

O conceito de equilíbrio que é válido aqui é o conceito de equilíbrio de Nash num jogo não-cooperativo. Um par de estratégias de localização $(s_1^*; s_2^*)$ é um ponto de equilíbrio se cada uma das estratégias for uma melhor resposta à outra, isto é, se:

(2.5) $$P_1(s_1^*, s_2^*) \geq P_1(s_1^*, s_2^*)$$

(2.6) $$P_2(s_1^*, s_2^*) \geq P_2(s_1^*, s_2^*)$$

para quaisquer s_1^* e s_2^*.

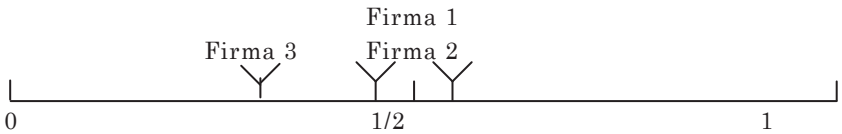
É fácil verificar que o equilíbrio do jogo comporta ambas as empresas aglomeradas no centro do mercado. Dadas as funções de lucro 2.3, a melhor resposta de cada empresa é situar-se ao lado do concorrente do lado mais extenso do mercado. Cada empresa tem interesse em dirigir-se para o concorrente $(\frac{dP_1}{ds_1} > 0$ e $\frac{dP_2}{ds_2} < 0)$ de modo que em equilíbrio as duas empresas são adjacentes no centro do mercado. Mais precisamente, tem-se $s_1^* = s_2^* = \frac{1}{2}$

Hotelling (1929) pretendeu que este Princípio de Aglomeração tem uma aplicação geral. Em qualquer espaço e para qualquer número de concorrentes, estes procurariam situar-se no ponto mais acessível por forma a fornecer ao custo de transporte mais baixo todos os consumidores. Este objectivo conduz a uma aglomeração de todos no ponto central do mercado. Veremos no que se segue que este Princípio de Aglomeração não é robusto à generalização das suas hipóteses.

2.4.2 - Generalização das hipóteses do modelo de Hotelling e crítica do Princípio de Aglomeração

O problema a resolver consiste em determinar se, como pretendia Hotelling (1929), o resultado anterior constitui um princípio geral de aglomeração ou se, pelo contrário, não resiste à generalização das hipóteses.

Figura 2.9 - Inexistência de equilíbrio com três firmas



A primeira hipótese a generalizar consiste no aumento do número de empresas. A aglomeração de três empresas no centro do intervalo [0; 1] não é um equilíbrio, porque uma delas pode aumentar a sua parte de mercado de $\frac{1}{3}$ para um nível ligeiramente inferior a um meio saindo do agrupamento e situando-se a pequena distância do ponto ocupado pelas outras duas. (Veja-se figura 2.9.)

No caso de um número arbitrário de firmas n, é possível estabelecer o equilíbrio de Nash das localizações da forma seguinte. Distinguimos entre firmas interiores, situadas entre dois concorrentes, e firmas periféricas, situadas entre um concorrente e a fronteira do mercado. As firmas podem localizar-se isoladas ou em pares, sendo como vimos agrupamentos de mais de duas firmas incompatíveis com o equilíbrio. A área de mercado de uma firma isolada compreende dois segmentos situados de cada lado da empresa, que designamos de semimercados: As condições necessárias e suficientes de equilíbrio das localizações foram definidas por Eaton e Lipsey (1975):

1. Nenhuma firma tem uma área de mercado inferior ao semimercado de outra firma, já que a primeira pode capturar esse semimercado localizando-se junto da segunda;
2. As firmas periféricas localizam-se em pares, na medida em que uma firma periférica isolada pode aumentar o mercado deslocando-se para junto da firma mais próxima;

É fácil compreender que com três firmas a existência de um equilíbrio de Nash é incompatível com estas condições. Para um número superior de firmas, o equilíbrio é o seguinte:

Quatro firmas: existe um equilíbrio único, com os dois pares localizados em $\frac{1}{4}$ e $\frac{3}{4}$;

Cinco firmas: existe um equilíbrio único, com uma firma no centro do mercado e dois pares localizados em $\frac{1}{6}$ e $\frac{5}{6}$.

Mais de cinco firmas: existe um número infinito de configurações de equilíbrio que obedecem às seguintes propriedades:

1. As firmas periféricas localizam-se em pares e têm zonas interiores (distâncias entre a firma e a fronteira do mercado) idênticas;
2. Cada par de empresas periféricas está separado do próximo concorrente por uma distância dupla da sua zona interior. Com efeito, as duas firmas devem ter um mercado idêntico. Enquanto que uma firma periférica vende a todos

os consumidores situados entre si e o limite do mercado, a firma interior apenas captura metade dos clientes entre si e o próximo concorrente;

3. As outras firmas localizam-se indiferentemente, isoladas ou em pares, estando os «grupos» de uma ou duas firmas uniformemente distribuídos no intervalo. A área de mercado de uma firma isolada é dupla da área de uma firma num par.

Conclui-se assim que, quando o número de firmas aumenta, a aglomeração de todas as empresas deixa de se verificar. Em geral, um número elevado de empresas tende a dispersar-se regularmente no espaço, pelo que agrupamentos com mais de duas empresas não correspondem a um equilíbrio. A localização dispersa visa tornar a empresa competitiva aproximando-a dos seus clientes.

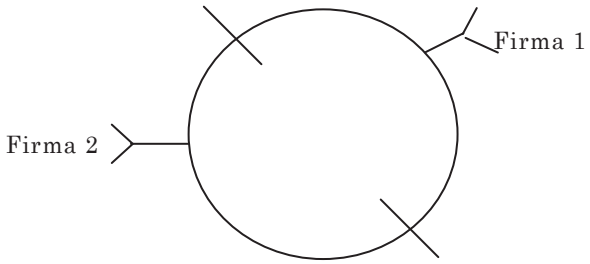
Note-se contudo que a aglomeração não desaparece completamente, continuando a existir pares de empresas (obrigatórios na periferia do mercado e facultativos no seu interior). Contudo, mesmo esta aglomeração local não resiste à generalização das hipóteses.

Com efeito, se o espaço do mercado não for limitado, ou seja, se não tiver fronteiras (por exemplo, se for uma circunferência, veja-se a figura 2.10), todas as localizações são de equilíbrio sendo o lucro de cada firma uma função constante da sua localização.

A hipótese 4 do modelo de Hotelling (1929), segundo a qual cada consumidor compra uma unidade de produto por unidade tempo é crucial para a obtenção do resultado de aglomeração. Com esta hipótese, e de acordo com $\frac{dP_1}{ds_1} > 0$ e $\frac{dP_2}{ds_2} < 0$ que decorrem das funções de lucro 3, cada empresa tem interesse em «avançar» na direcção do rival, na medida em que obtém clientes na região intermédia às duas empresas sem que a procura de cada consumidor situado na sua região interior, entre a sua localização e a fronteira do mercado, se reduza dada a hipótese da sua rigidez. Pelo contrário, com uma procura individual elástica, sensível ao preço de entrega e ao custo de transporte, à medida que a empresa progride na direcção do centro do seu mercado, os clientes na sua zona interior reduzem as suas compras. Como notou Smithies (1941):

«*Hotelling's assumption of completely inelastic demand means that neither competitor makes sacrifices at the end of the market when he invades his rivals territory; thus there is no check on the competitors moving together. Actually, elastic demands do impose such a check and do account for the fact that equilibrium is frequently established with the competitors free to move but spatially separated*» (SMITHIES, 1941, p. 423).

Figure 2.10 - Número infinito de equilíbrios num mercado circular com duas empresas



Assim, a hipótese 4 de Hotelling (1929) é substituída pela hipótese seguinte:
4-A) Cada consumidor compra uma unidade de produto se

$$\overline{p} + tr \leq v \qquad (2.7)$$

onde r é a distância entre a empresa e o cliente e v é o preço de reserva (avaliação monetária do benefício que o bem confere ao consumidor). De outro modo, ele abstém-se de comprar.

A distância entre a firma e o cliente marginal que é indiferente entre comprar e abster-se de consumir o bem satisfaz (2.7) como igualdade sendo dada por

$$r = \frac{v - \overline{p}}{t} \qquad (2.8)$$

A área de mercado «potencial» que a empresa tem na ausência de outros concorrentes é

$$m = 2r = \frac{2(v - \overline{p})}{t} \qquad (2.9)$$

Suponhamos que todas as outras hipóteses do modelo de Hotelling (1929) se verificam. As situações de concorrência classificam-se em dois grandes tipos. No primeiro, as firmas estão suficientemente distanciadas para realizarem integralmente as suas áreas de mercado «potenciais». Ou seja: o consumidor marginal de cada empresa é indiferente entre comprar o produto à empresa e abster-se de consumir o produto. No segundo tipo, as empresas estão relativamente próximas pelo que as suas áreas de mercado potenciais se intersectam. O consumidor marginal adquire sempre o produto, mas é indiferente entre comprar a cada uma das empresas.

O tipo de equilíbrio é determinado pela relação entre o mercado «potencial» m de cada empresa e a extensão total do mercado, que é por definição unitária[16]. Estudaremos em seguida os vários casos possíveis.

1) $m \leq \frac{1}{2}$

Neste caso, o mercado total é suficientemente extenso para que as firmas forneçam as suas áreas de mercado potenciais. Existe, ao menos, um equilíbrio para o qual a distância entre as duas empresas é maior ou igual a m e a zona interior de cada empresa (entre esta e a fronteira do mercado) é maior ou igual a $\frac{m}{2}$. As empresas são deste modo monopolistas locais. Os subcasos são os seguintes:

1.a) Se $m < \frac{1}{2}$, existe um número infinito de equilíbrios (veja-se a Figura 2.11). Na figura 2.11, 0V mede o preço de reserva (v) e 0P, o preço firma paramétrico $(\overline{p})$: Cada ponto do rectângulo da figura 2.11 exprime a posição de um agente (empresa ou consumidor) em termos de localização (ordenada) e preço (abcissa). x é a posição da firma 1 (localização 0A e preço $\overline{p}$) e y (localização 0B e preço $\overline{p}$). A inclinação dos segmentos Vx, Cx, Dy e Ey é determinada pelo custo unitário de transporte, exprimindo eles as posições (em termos de localização e preço de entrega) dos consumidores que constituem a área de mercado da firma.. Na Figura 2.11, $m = VC = DE$ é a área de mercado potencial de cada empresa.

1.b) Se $m = \frac{1}{2}$, o equilíbrio é único e comporta as firmas localizadas nos quartís. (veja-se a figura 2.12). Neste caso, as empresas são monopolistas espaciais, mas as suas áreas de mercado potenciais tocam-se. O consumidor marginal é indiferente entre abster-se de comprar o produto ou comprar a cada uma das empresas.

2) Se $m \geq \frac{1}{2}$, o equilíbrio das localizações é único, sendo as empresas concorrentes espaciais. A fronteira das áreas de mercado é determinada pela igualdade dos preços de entrega das empresas.

2.a) Se $m < 1$, os duopolistas as empresas localizam-se simetricamente em torno do centro de mercado e estão separados por uma distância $1 - m$. A fronteira da área de mercado é dada por z (veja-se figura 2.13).

2.b) Se $m > 1$, as duas firmas aglomeram-se no centro do mercado (veja-se figura 2.14).

[16] Note-se que a extensão do mercado é variável. O facto de ser unitária no modelo decorre apenas de uma escolha arbitrária de unidades de medida.

Figura 2.11 - Equilíbrio de localizações com procura individual elástica
O caso m < 1/2

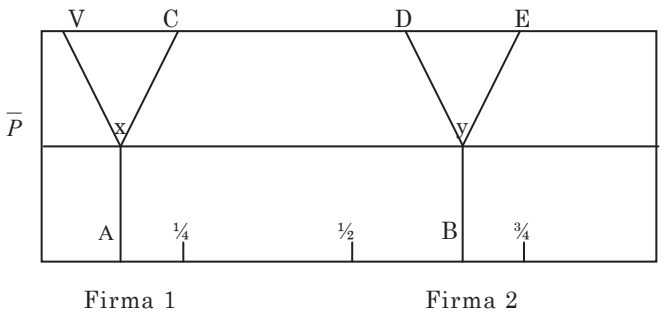


Figura 2.12 - Equilíbrio de localizações com procura individual elástica.
O caso m = 1/2

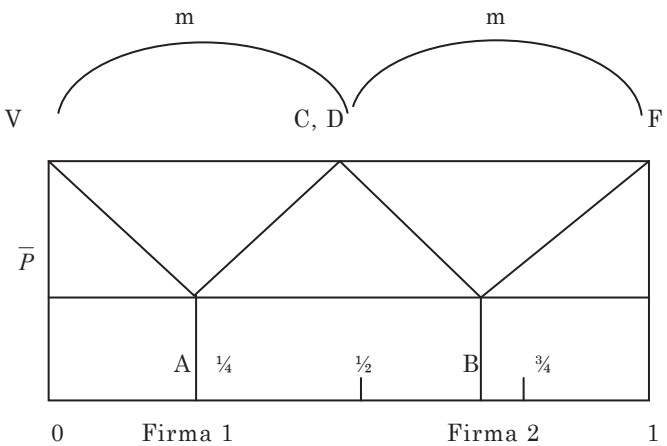


Figura 2.13 - Equilíbrio das localizações no caso em que 1/2 < m < 1

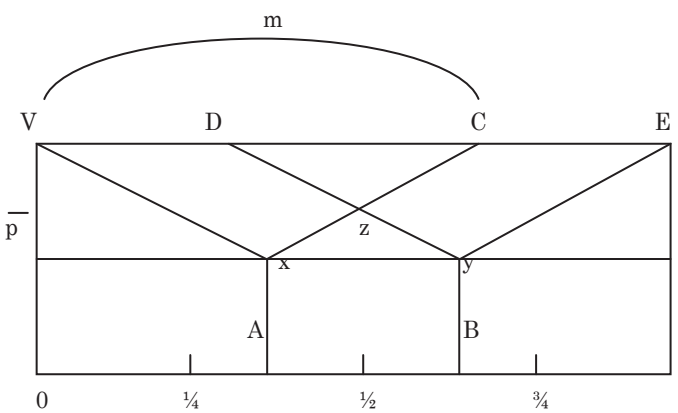
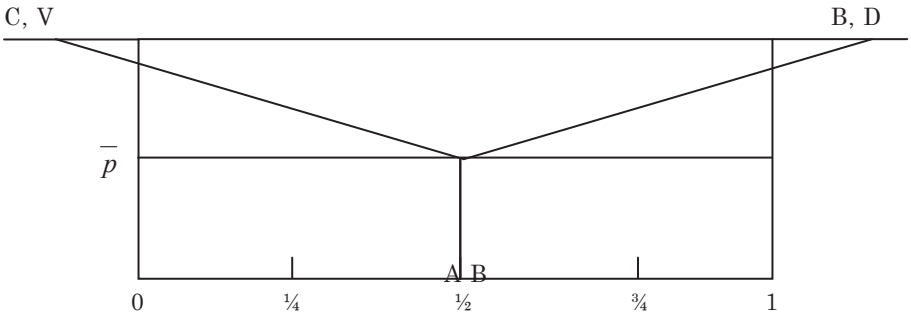


Figura 2.14 - Equilíbrio de localizações com m > 1



Substituindo m pela expressão (2.9), obtêm-se as igualdades:

$$(2.10) \quad m = \frac{1}{2} \Leftrightarrow \frac{2(v - \overline{p})}{t} = \frac{1}{2} \Leftrightarrow \frac{t}{v - \overline{p}} = 4$$

$$(2.11) \quad m = 1 \Leftrightarrow \frac{2(v - \overline{p})}{t} = 1 \Leftrightarrow \frac{t}{v - \overline{p}} = 2$$

Como v é um preço de reserva, a intensidade das forças que atraem as empresas para os extremos do mercado é dada por:

$$q = \frac{t}{v} = \frac{\text{custo de transporte na extensão total do mercado}}{\text{preço de reserva}}$$

Assim, as firmas tendem a dispersar-se no mercado, contrariando o Princípio de Aglomeração de Hotelling (1929), quanto maior for a extensão deste, quanto maior for o custo de transporte por unidade de distância e quanto maior for a elasticidade da procura (medida inversamente pelo preço de reserva). Este resultado pode sintetizar-se da forma que segue:

- Se q = 4, as firmas localizam-se nos quartis;
- Se 2 < q < 4, as firmas localizam-se simetricamente entre os quartis;
- Se q < 2, as firmas aglomeram-se no centro do mercado.

Podemos afirmar que o Princípio de Aglomeração de Hotelling (1929) não resiste à generalização das suas hipóteses. Em geral, com um espaço sem fronteiras, um número arbitrariamente elevado de empresas e procura elástica, as empresas em equilíbrio tendem a dispersar-se simetricamente no espaço. Cada empresa concorre com as restantes mediante a proximidade aos seus clientes, obtida mediante uma distribuição uniforme no espaço.

2.4.3 - Concorrência espacial com entrada livre de empresas: o modelo de Lösch

Vimos que num modelo de concorrência espacial com hipóteses gerais (espaço sem fronteiras, grande número de empresas, procura individual elástica) o equilíbrio de Nash das localizações comporta um espaçamento uniforme das mesmas, procurando cada empresa aproximar-se dos clientes que constituem a sua área de mercado. Mais concretamente, suponhamos uma economia semelhante à de Hotelling (1929), mas em que as seguintes hipóteses são modificadas:

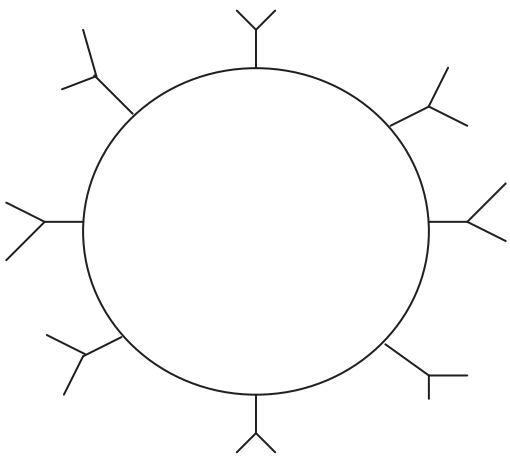
2-A) O espaço é uma circunferência de perímetro unitário.

4-A) A curva de procura do consumidor é rectangular, com preço de reserva v; e é dada por (2.7).

5-A) Existe um número fixo de n empresas.

A economia é representada na figura 2.15.

Figura 2.15 - Equilíbrio das localizações com n empresas simétricas



Assumindo a dispersão simétrica das empresas em equilíbrio, são possíveis dois casos. O primeiro corresponde à situação em que cada empresa realiza a sua área de mercado potencial expressa por (2.9). Isto acontece se

$$nm < 1 \qquad (2.12)$$

ou, substituindo o valor de m em (2.9),

$$n < \frac{t}{2(v - \overline{p})} \qquad (2.13)$$

A expressão anterior mostra que as empresas estão em equilíbrio de monopólio se o seu número for baixo em relação ao custo de transporte na extensão do mercado e à elasticidade da procura (medida inversamente pelo preço de reserva). Neste caso, alguns consumidores não são servidos, ou seja, não compram o produto.

O caso em que todos os consumidores são servidos e o consumidor marginal é indiferente entre comprar às duas empresas vizinhas corresponde à situação em que

$$(2.14) \quad nm \geq 1$$

ou, substituindo o valor de m em (2.9),

$$(2.15) \quad n \geq \frac{t}{2(v - \overline{p})}$$

Ou seja: para que haja concorrência locativa entre firmas vizinhas, o número de firmas no mercado deve ser elevado em relação ao custo de transporte na extensão deste e à elasticidade da procura (medida inversamente pelo preço de reserva).

O caso que interessa tratar, contudo, diz respeito à existência de um número variável de empresas no mercado. Se as empresas num determinado momento realizam lucros, novas empresas entram no mercado, assegurando-se em cada momento o equilíbrio simétrico das localizações. Este processo traduz-se numa maximização do número de firmas existentes até à completa dissipação dos lucros. Como nota Lösch:

«*[The equilibrium of locations]. This is determined by two fundamental tendencies: the tendency as seen from the standpoint of the individual firm and hitherto alone considered to the maximization of advantages; and, as seen from the standpoint of the economy as a whole, the tendency of maximization of independent economic units...The individual chooses his location in such a way as to achieve the highest profit as a producer...But in so doing he makes possible the existence of more competitors. They crowd into the market and reduce his living space until his advantage disappears*» (LÖSCH, 1954, p. 94)

A fim de tratar o caso de entrada livre de empresas, modificamos duas hipóteses

5-B) Existe um número variável de empresas.

7-A) O custo marginal de produção é constante na quantidade (nulo, para simplificar) e cada empresa tem um custo fixo F.

Na hipótese 7-A), a magnitude do custo fixo de cada empresa exprime a importância das economias de escala no funcionamento da indústria.

Nestas condições, será de esperar que em equilíbrio todos os consumidores comprem o produto, sendo a área de mercado de cada empresa $\frac{1}{n}$ (n é o número de empresas a determinar endogenamente). Assim, se esta conjectura é verificada, a função de lucro de cada empresa é

$$(2.16) \quad \pi = \frac{\overline{p}}{n} - F$$

O número de empresas compatível com a dissipação dos lucros é assim:

$$(2.17) \quad n = \frac{\overline{p}}{F}$$

que é inversamente proporcional ao custo fixo e, por conseguinte, à importância das economias de escala na actividade das empresas. Mas, para que todos os consumidores comprem o produto a este número de empresas, deve ter-se, de acordo com (2.15),

$$(2.18) \quad \frac{\overline{p}}{F} \geq \frac{t}{2(v - \overline{p})}$$

ou, de outro modo,

$$(2.19) \quad 2\overline{p}(v - \overline{p}) \geq tF$$

Assim, se os custos de servir o consumidor (custo de transporte e custo fixo de implantação de uma empresa) forem elevados em relação ao preço de reserva dos consumidores, se a condição (2.19) não for satisfeita, em equilíbrio de entrada livre nem todos os consumidores compram o produto. As empresas não concorrem pela localização, sendo a situação tecnicamente a de um «monopólio natural» no espaço, expresso pela expressão (2.13). Neste caso, o número de empresas em equilíbrio tem um limite superior que é função crescente do custo de transporte.

As expressões (2.17) (caso concorrencial) e (2.13) (caso de monopólio) mostram que as economias de escala e os custos de transporte têm um impacto oposto sobre o número de empresas em equilíbrio. Este impacto é negativo para as economias de escala, que concentram a produção em poucos pontos do espaço, e positivo no caso dos custos de transporte que descentralizam a produção para a aproximar do consumidor. Se a função de procura individual em vez de rectangular, com preço de reserva finito, tiver inclinação negativa e for contínua, como em Pontes (1987) (p. 131 ss), este efeito contraditório verifica-se separadamente para cada um dos casos concorrencial e de monopólio.

Lösch (1954) focou que, enquanto num espaço unidimensional o equilíbrio das localizações se resume dizendo que as áreas de mercado são simétricas, assumindo uma dimensão idêntica, num espaço a duas dimensões, é necessário especificar também a forma da rede de empresas e das áreas de mercado. Aqui, a maximização do lucro por cada empresa conduz à procura pela empresa da proximidade com os seus clientes, que se verifica quando a área de mercado tem uma forma próxima do círculo. Entre os polígonos que preenchem o espaço (não deixando interstícios), o hexágono corresponde à forma mais próxima do círculo, tendo Lösch (1954) seleccionado a forma hexagonal das áreas de mercado como a que corresponde a um equilíbrio de localizações com entrada livre.

2.4.4 - Concorrência espacial com informação imperfeita dos consumidores: o Princípio de Aglomeração revisitado

Vimos que, em condições gerais, o equilíbrio das localizações comporta uma dispersão simétrica das empresas. Contudo, na realidade verifica-se que as empresas se concentram espacialmente em centros comerciais espontâneos ou planeados (*shopping centers*).

Existem duas explicações para esta aglomeração compatíveis com o que anteriormente foi dito. Em primeiro lugar, cada consumidor adquire vários bens complementares. Cada um destes bens, em função de as economias de escala e dos custos de transporte inerentes à sua provisão, comporta uma rede simétrica de pontos de oferta com uma densidade variável. Em geral, as empresas tendem a localizar-se por forma a que haja uma sobreposição máxima de pontos de oferta de bens de consumo diferentes e complementares, de modo a permitir ao consumidor adquirir vários bens na mesma deslocação. A «Teoria dos Lugares Centrais» de Chiställer e Lösch (1954) trata a formação deste tipo de lugares de mercado e será objecto de outro capítulo deste compêndio.

Contudo, um centro comercial não se limita a oferecer bens diferentes complementares, mas oferece também variedades diferenciadas do mesmo bem, pelo preço ou pelas características físicas e pela qualidade. Como notou Stigler (1961), embora o consumidor tenha alguma informação sobre as condições oferecidas pelos vendedores em termos dos preços pedidos e das qualidades oferecidas, ele ignora em concreto o preço cobrado ou a qualidade oferecida por cada vendedor. Previamente à compra, o consumidor deve visitar várias lojas a inquirir o preço ou a qualidade, apenas parando este processo de «pesquisa» e comprando o produto quando considera que, relativamente à ideia que tem das condições gerais do mercado, encontrou uma boa oferta.

A existência de «pesquisa» previamente à compra significa que o custo de viagem do consumidor corresponde não apenas a um custo de transporte (entre a residência do consumidor e a loja onde adquire o produto), mas também a um «custo de informação», equivalente ao custo de viagem entre as lojas que o consumidor pesquisa antes de comprar. É este custo de informação que é minimizado pela aglomeração das lojas em centros comerciais. Mais concretamente, a dimensão óptima de um lugar de mercado depende do número de lojas que o consumidor considera óptimo pesquisar antes de comprar.

2.5 - Estudos empíricos de determinantes de localização

Octávio Figueiredo
Paulo Guimarães

2.5.1 - O problema da localização

Melvin Greenhut, num resumo da teoria da localização realizado para a *Encyclopedia of Economics* (GREENHUT, 1993), agrupa os contributos individuais dos diversos autores em três correntes que procuraram, cada uma a seu modo, integrar o espaço na teoria neoclássica. A primeira, a da «teoria da minimização dos custos», assenta na ideia de que a *localização óptima* da firma corresponde ao local onde os custos de produção e de transporte (de *inputs* e do produto final) são mínimos, assumindo-se aqui como dados os parâmetros relativos ao mercado (estrutura de mercado competitiva). Nesta linha pontificam autores bem conhecidos dos economistas espaciais, e que estão na origem da própria disciplina, como A. Weber (1909), A. Predhol (1925), L. Dechesnes (1945) e W. Isard (1956)[17]. A segunda corrente, «a da abordagem pelo lado do mercado» ou «da interdependência espacial», que se desenvolveu sobretudo na sequência dos trabalhos pioneiros de Fetter (1924), Hotelling (1929), Lerner e Singer (1937), Smithies (1941) e Chamberlain (1946), considera os custos de produção e acesso aos *inputs* como irrelevantes (porque invariantes no espaço) e resume o problema da *localização óptima* da firma a um problema de determinação da área de mercado que maximiza os proveitos numa situação de concorrência espacial. Finalmente, uma terceira corrente, a da "teoria da maximização do lucro", na sequência do trabalho de A. Lösch (1944), parte da constatação de que minimizar custos ou maximizar proveitos isoladamente tendo em vista a procura da *localização óptima* é incorrecto pois as duas componentes da função lucro devem ser modelizadas conjuntamente. Nesse sentido são apresentados modelos nos quais a *localização óptima* depende simultaneamente dos custos de produção da firma em diferentes localizações e também da área de mercado que ela pode controlar em cada sítio (GREENHUT, 1956).

Em qualquer dos casos, três principais vectores, enquadrados pelo objectivo de maximização do lucro, governam a determinação da *localização óptima* nesses modelos: custo dos *inputs* e custo de acesso a esses *inputs*; mercados e custo de acesso a esses mercados; economias de escala e economias de aglomeração[18]. Por outro lado, na generalidade dos casos, os autores indicados estudam o problema da

[17] Como nota bem Greenhut (1957) no trabalho de von Thünen (1826), aparece já, ainda que de forma indirecta, esta primeira linha de abordagem do problema da localização em equilíbrio parcial.

localização assumindo que se trata de uma decisão realizada pelo investidor com base num cálculo económico certo num ambiente de informação perfeita. Entretanto, e na sequência sobretudo dos trabalhos de M. Webber (1972), a incerteza foi também introduzida na análise tendo autores como Richardson (1973) proposto modelos de natureza probabilística.

No campo empírico, sobretudo no quadro de modelos de equilíbrio parcial e tendo como pano de fundo a «teoria da minimização dos custos», a questão da determinação da *localização óptima* da empresa foi também durante muito tempo predominante. Tipicamente, este tipo de estudos procede «*para uma determinada indústria na base de um padrão de mercados antecipado e uma dada distribuição geográfica de matérias-primas e outros factores produtivos usados pela indústria*». Trata-se então de estudar a *localização óptima* dessa indústria particular ou seja, de «*determinar em que região ou regiões a indústria poderá obter os mais baixos custos totais de produção e de escoamento do seu produto para o mercado*» (ISARD, 1998, p. 8)[19].

Uma outra questão é a da "localização actual" das actividades económicas no espaço e suas determinantes, questão à qual procura responder um outro conjunto de estudos empíricos. Trata-se agora de procurar explicar os determinantes das decisões de escolha de localização das empresas que conduzem aos padrões de distribuição espacial observados numa determinada região ou espaço. Enquanto que os estudos anteriores têm um carácter normativo (no sentido em que pretendem responder à questão de saber em que região se deve localizar a empresa ou conjunto de empresas) os estudos da *localização actual* das actividades económicas são de tipo positivo (no sentido em que pretendem responder à questão de saber porque se localizou a empresa ou conjunto de empresas naquela região ou espaço). Inicialmente, a questão dos determinantes da "localização actual" das actividades económicas foi tratada através do recurso a inquéritos junto das empresas, procurando auscultar das razões que as levaram à localização numa determinada região[20]. Entretanto, sobretudo nas duas últimas décadas, à medida que as bases de dados e as técnicas estatísticas se foram desenvolvendo, o recurso aos estudos econométricos foi sendo crescente. Será sobre este segundo grupo de estudos empíricos, os que procuram determinar os factores explicativos da localização actual das empresas, que nos iremos debruçar nos parágrafos que se seguem.

---

[18] Greenhut (1956) acrescenta ainda aquilo a que chama «factores pessoais puros», ou seja preferências pessoais do decisor que não podem ser relacionadas com o objectivo da maximização do lucro mas antes com o da maximização da utilidade.

[19] Um bom resumo desta linha de investigação empírica, predominante até à década de 70, pode ser encontrado em *Locational Analysis for Manufacturing*, eds. Karaska e Bramwall, M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts, 1975.

[20] Ver por exemplo Greenhut(1951, 1959, 1960).

2.5.2 - Metodologias de análise dos determinantes da localização actual

Duas principais alternativas metodológicas têm vindo a ser utilizadas para estudar os factores explicativos da "localização actual" das empresas. A primeira, como indicamos já acima, repousa no inquérito postal ou por entrevista, procurando obter junto dos agentes decisores informação sobre os motivos da sua escolha em termos de implantação espacial da empresa. Esta opção é particularmente útil nos casos em que não existe informação estatística disponível ou de qualidade adequada. Entretanto, ela apresenta duas principais desvantagens. Por um lado, surge normalmente um problema de representatividade da amostra, dificultando a extrapolação dos resultados obtidos para o conjunto da população[21]. Por outro lado, um outro problema prende-se com a constatação de que os factores indicados como determinantes pelos decisores são *preferências indicadas* que não coincidem necessariamente com as *preferências reveladas*, ou seja, o discurso dos inquiridos não corresponde necessariamente ao seu comportamento real.

A segunda das alternativas metodológicas indicadas acima consiste no recurso aos estudos econométricos, que ultrapassam as duas desvantagens dos inquéritos evocadas no parágrafo anterior. Entretanto, os estudos econométricos apresentam outras vantagens. Dado que obrigam à especificação de uma relação funcional entre a variável cujo comportamento pretendemos explicar e o conjunto das variáveis que se presumem ser determinantes da localização, estes estudos permitem quantificar e validar estatisticamente essa relação funcional. Assim, torna-se possível testar a influência relativa dos factores de localização considerados e prever o impacte resultante de alterações na estrutura do modelo. Ao mesmo tempo, podemos simular e avaliar o efeito de medidas de política económica sobre os padrões de distribuição espacial das empresas num determinado espaço (por exemplo, analisar quais as implicações da construção de uma nova auto-estrada nesse espaço ou as da criação de um parque industrial que diminua os custos da terra numa determinada localização no interior desse espaço).

A utilização desta metodologia obriga, entretanto, a alguns cuidados. Em primeiro lugar põe-se o problema da definição da unidade espacial de análise. Tipicamente os dados utilizados nos modelos econométricos são produzidos por organismos oficiais que utilizam divisões administrativas para a definição da área de recolha da informação[22]. Idealmente, para estudar os determinantes da

[21] Nos inquéritos por entrevista o custo de realização constitui o principal factor limitativo do alargamento do número de decisores entrevistados. No caso dos inquéritos postais, que podem ser dirigidos à totalidade da população, as dificuldades resultam das usualmente baixas taxas de resposta observadas.

[22] Em Portugal as divisões administrativas actualmente consideradas são a freguesia, o concelho e o distrito. Para efeitos de recolha de informação estatística é também utilizada uma divisão em NUTS (Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos). Nesta, encontramos três níveis. O da NUTS 1, que subdivide o país em três grandes regiões (Continente, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores), o da

localização, deverão ser consideradas áreas de pequena dimensão porque grande parte dos factores usualmente identificados como relevantes para as decisões de localização (como por exemplo os custos e a situação prevalecente no mercado de trabalho, os custos da terra, ou as economias de aglomeração) perdem significado se calculados para áreas mais vastas[23]. Entretanto, outros factores com impacte na decisão, mesmo que relevantes a um nível espacial mais alargado (como por exemplo a dimensão dos mercados), poderão sempre ser considerados numa análise espacialmente mais fina, não sendo o inverso verdadeiro. Adicionalmente, de um ponto de vista estritamente estatístico, existem vantagens na utilização de um nível espacial de análise mais desagregado pois, na maioria dos modelos econométricos utilizados para estudar esta questão, tal implica um acréscimo do número de observações e, consequentemente, dos graus de liberdade da regressão.

Um segundo problema que surge prende-se com a definição da variável dependente. Idealmente, dever-se-á utilizar informação relativa às novas empresas criadas em cada região. Com efeito, a decisão de criação de uma nova empresa exige uma decisão de localização explícita num dado momento, decisão explícita essa que permite testar o impacto das diferentes características regionais prevalecentes á data da decisão de localização. O mesmo não acontece com outras decisões de investimento, como as resultantes de fusões, de *joint-ventures*, de aquisições de empresas já constituídas, ou de expansões, as quais estão à partida constrangidas por outro tipo de condicionantes. Modelizar o *stock* de empresas existentes numa dada região num dado momento também não é correcto pois esse *stock* é o resultado de decisões de localização tomadas em diferentes períodos e considerando as características regionais prevalecentes nos vários momentos em que foram tomadas as decisões de localização. Modelizar as variações no emprego total ou no investimento regional é também incorrecto porque essas variações têm subjacente várias decisões de investimento com motivações diferenciadas (criação de empresas, expansões e reduções da dimensão das empresas, extinção de empresas existentes).

As variáveis independentes a considerar nos estudos econométricos sobre a «localização actual» da indústria devem derivar dos estudos teóricos brevemente referidos no ponto 2.5.1. acima e, com mais detalhe, nas secções anteriores deste capítulo. Assim, devem ser testados os diferentes factores regionais que do lado dos custos e dos proveitos afectam a função lucro da empresa. Ou seja, os custos dos *inputs* utilizados pelas firmas e os de acesso a esses *inputs*, a dimensão dos mercados e respectivos custo de acesso a esses mercados e as economias de

---

NUTS 2 (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Algarve, R. A. da Madeira e R. A. dos Açores) e o da NUTS 3 (correspondendo a uma subdivisão por agrupamentos de concelhos dentro de cada NUTS 2).

[23] Suponha-se por exemplo que se regista um grande número de criações de novas empresas na região Norte. Se essas criações estiverem a ser atraídas pelas economias de aglomeração associadas aos concelhos que constituem o Vale do Ave, um estudo que considere como unidade espacial de análise o NUTS 2 pode ser incapaz de identificar essa influência na decisão de localização, uma vez que as economias de aglomeração locais se poderão diluir na variável considerada para as medir a nível do conjunto da região Norte.

aglomeração, que afectam quer os custos quer os proveitos das empresas que delas beneficiam por escolherem uma determinada localização.

Uma última questão prende-se com a escolha do modelo econométrico a utilizar. A forma mais simples consiste em empregar a regressão linear múltipla, tomando como variável dependente o número de novas empresas criadas em cada região. No entanto, este tipo de abordagem não é a mais adequada, se tivermos em linha de conta a natureza da variável dependente. Trata-se, com efeito, de uma variável discreta, que não assume valores negativos, podendo no entanto assumir valores nulos. A natureza discreta da variável torna pouco realista a habitual hipótese de normalidade dos termos de perturbação, levantando algumas implicações negativas ao nível das propriedades estatísticas dos estimadores obtidos. Por outro lado, se utilizarmos como variável dependente o número de novas empresas criadas em cada região num modelo de regressão múltipla ignoramos o facto desta variável não poder assumir valores negativos. Tipicamente, este problema é ultrapassado logaritmizando a variável dependente. Entretanto, o facto de essa variável assumir frequentemente no caso dos estudos de localização valores nulos limita a aplicação desta transformação, obrigando nomeadamente à exclusão das observações nulas da variável ou à utilização de modelos tipo *tobit*[24].

Uma outra opção, que reconhece a natureza discreta da variável dependente e acomoda naturalmente o problema das observações nulas, é a regressão de *Poisson*. Entretanto, surgem dois outros problemas, que podem de resto ser associados também ao modelo de regressão múltipla. Em primeiro lugar, quer a regressão de *Poisson* quer os modelos de regressão múltipla assumem que a variável dependente (o número de novas empresas criadas em cada região) é independente de região para região. Ou seja se as condições numa determinada região mudarem (e se verificar portanto uma alteração nos níveis das variáveis explicativas) é assumido nestes dois modelos que essa alteração não tem qualquer efeito no número de empresas criadas em qualquer uma das outras regiões em análise. Ora, para além de irrealista, esta assunção dificulta a avaliação do impacte de alterações nas condições prevalecentes numa determinada região sobre o número de investimentos nessa e nas outras regiões em análise. A segunda limitação acima indicada prende-se com o facto de que nem a regressão de *Poisson* nem os modelos de regressão múltipla terem subjacente qualquer construção teórica que fundamente a sua utilização para fins de modelização do problema da decisão de localização da empresa[25].

Uma terceira opção em termos de modelo econométrico a empregar no estudo do problema em análise é o chamado modelo *logit* condicional, que se enquadra no âmbito dos modelos de escolha discreta e reconhece também portanto a natureza discreta da variável dependente. Entretanto, e contrariamente à regressão de *Poisson*, o modelo *logit* condicional tem subjacente um enquadramento teórico,

[24] Os quais, embora acomodando o problema das observações nulas, não são no entanto adequados neste contexto.

[25] No entanto, a este propósito, ver ainda Guimarães, Figueiredo e Woodward (2003).

uma vez que pode ser derivado directamente da hipótese da teoria microeconómica que indica que o comportamento da firma se baseia na procura da maximização do lucro. Certamente por isso mesmo, ele tem sido o mais utilizado na investigação empírica mais recente para modelizar o problema da decisão de localização da empresa. Será pois sobre este modelo que nos alongaremos um pouco mais no próximo parágrafo.

2.5.3 - Um modelo probabilístico de maximização do lucro

Vamos começar por admitir que determinado investidor *i* pretende escolher para localizar uma empresa de uma determinada indústria uma localidade *j* de entre um conjunto de *J* potenciais localidades num determinado espaço (uma região ou um país). Se tomarmos a hipótese indicada anteriormente, i.e. que o comportamento do investidor se baseia na procura da maximização do lucro, então o seu problema reduz-se à escolha da localidade onde esse lucro será máximo. A parte sistemática do lucro que o investidor *i* deriva se localizar em *j*, $\overline{\pi}_{ij}$, é função de duas componentes. Por um lado, das características de cada localidade, ω_{ij}, que do lado dos custos e dos proveitos afectam a sua função lucro (custos dos *inputs* e de acesso a esses *inputs* nessa localidade, dimensão dos mercados e respectivos custo de acesso a partir dessa localidade e economias de aglomeração que aí podem ser obtidas). Por outro lado, a parte sistemática do lucro derivada em *j* pelo investidor *i* depende também de um conjunto de características do investidor e da firma, η_i, que afectam igualmente a sua função lucro (produtividade da firma, sector de actividade, etc.). Ou seja,

$$\overline{\pi}_{ij} = \omega_{ij} + \eta_i .$$

Uma terceira componente deverá entretanto ser introduzida. Com efeito, para além da parte sistemática já considerada, o lucro do investidor *i* em *j* pode também ser afectado por factores aleatórios (características das localidades não observadas ou não observáveis pelo modelizador, erros de medida não sistemáticos do investidor ou do modelizador a nível das variáveis explicativas, preferências pessoais do decisor e outros factores que possam afectar o lucro de forma não sistemática). Assim,

$$\pi_{ij} = \overline{\pi}_{ij} + \varepsilon_{ij} .$$

Então, por forma a maximizar o lucro, o investidor *i* seleccionará a localidade *m* tal que,

$$\pi_{im} > \pi_{ij} \quad \forall j, j \neq m .$$

Devemos agora notar que o lucro obtido em cada localidade é afectado neste modelo por uma componente aleatória de cuja concretização dependerá a escolha de localização do investidor observada. Assim, dois investidores afectados de forma idêntica na parte sistemática da sua função lucro poderão realizar escolhas de localização observadas diferentes. Logo, a probabilidade de o investidor *i* se localizar em *m*, virá dada por,

$$P_{im} = P(\pi_{im} > \pi_{ij}) = P(\omega_{im} + \eta_i + \varepsilon_{im} > \omega_{ij} + \eta_i + \varepsilon_{ij}) = P(\omega_{im} + \varepsilon_{im} > \omega_{ij} + \varepsilon_{ij}) \ \forall j, j \neq m$$

Como podemos constatar, a segunda das componentes indicadas como afectando a parte sistemática do lucro, i.e. aquela que se refere às características individuais do investidor e da firma, desaparece na expressão acima, uma vez que, embora podendo condicionar o lucro do investidor *i*, não afecta a probabilidade de ele se localizar em *m*[26]. Podemos então escrever,

$$P_{im} = P(\varepsilon_{ij} - \varepsilon_{im} < \omega_{im} - \omega_{ij}) \ \forall j, j \neq m$$

Mcfadden (1974) tratou um problema semelhante ao enunciado, embora no âmbito da maximização da utilidade de um consumidor confrontado com a necessidade de escolher uma de entre várias alternativas[27]. Assim, se admitirmos que os ε_{ij} são variáveis independentes e identicamente distribuídas, seguindo uma lei de distribuição de Weibull, foi demonstrado por McFadden que,

$$P_{im} = \frac{\exp(\omega_{im})}{\sum_{j=1}^{J} \exp(\omega_{ij})}$$

Esta especificação corresponde ao modelo *logit* condicional. Tipicamente é assumido que a parte sistemática da função lucro é afectada por um conjunto de *k* regressores, i.e. variáveis explicativas. Podemos então estimar os efeitos desses regressores na decisão de localização. Sem perda de generalidade, é possível admitir que ω_{ij} pode ser representado por uma combinação linear dos regressores considerados relevantes, ou seja que,

$$\omega_{ij} = \beta_1 X_{1ij} + \beta_2 X_{2ij} + ... + \beta_k X_{kij},$$

[26] Essas características, embora afectando o lucro, condicionam-no da mesma forma em todas as localizações para um dado investidor. Ou seja elas não podem ser consideradas factores de localização, uma vez que são invariantes no espaço, variando apenas de indivíduo para indivíduo.

[27] Carlton (1979) aplicou pela primeira vez a metodologia desenvolvida por McFadden ao problema da decisão de localização da firma.

onde β, um vector de parâmetros desconhecidos, pode ser facilmente estimado por máxima verosimilhança[28] (ver, por exemplo, GREENE 2000).

2.5.4 - Determinantes de localização

No Quadro 2.1. procuramos resumir as conclusões mais importantes de alguns dos principais estudos empíricos realizados sobre determinantes de localização, distinguindo aqueles que se debruçam sobre a localização da empresa estrangeira no interior de uma determinada região ou país daqueles que analisam os determinantes de localização da empresa doméstica nesse mesmo espaço[29]. No que diz respeito aos factores que afectam a função lucro do lado dos custos foram normalmente considerados pelos diversos autores os custos dos *inputs* primários (trabalho, terra e capital), bem como alguns dos custos associados aos *inputs* intermediários da firma. A evidência empírica produzida no âmbito desses estudos quanto ao impacte sobre a decisão de localização das variações no espaço dos custos desses diferentes *inputs* é ambígua. Embora a generalidade dos estudos tenha testado vários aspectos relacionados com os custos do *input* trabalho (salários, custos unitários do trabalho, qualidade e disponibilidade de mão-de-obra e outros custos associados ao factor trabalho) os resultados obtidos não foram conclusivos. No caso da localização da empresa doméstica, Bartik (1985) encontrou evidência de uma relação negativa entre o nível do salário e a decisão de localização num determinado «*Estado*» dos EUA, enquanto que Carlton (1983) e Hansen (1987), numa análise espacialmente mais fina mas também para os EUA, não encontraram tal relação. Evidência empírica também ambígua quanto à relevância deste factor resulta dos estudos sobre determinantes de localização da empresa estrangeira listados no quadro 2.1. Os trabalhos indicados nesse quadro não encontraram também evidência favorável à hipótese de que os custos da terra sejam um factor relevante de localização. Tal resultado foi parcialmente atribuído por Bartik (1985) ao facto de normalmente não existir informação fidedigna sobre o preço deste factor a nível regional. Por essa razão, vários autores, incluindo Bartik (1985), usaram como variável de aproximação a densidade populacional argumentando que os utilizadores residenciais e industriais competem entre si pela terra. Entretanto, Hansen (1987), usando o preço da terra para fins industriais, não encontrou, mesmo assim, evidência que suporte a relevância deste factor. O custo do capital, normalmente aproximado pela taxa de juro, tende a ser invariante no interior de um determinado país ou região, não sendo por isso considerado como variável explicativa na generalidade dos modelos. No entanto, certos autores, nomeadamente debruçando-se sobre os EUA, encontraram alguma

[28] Hoje em dia a maior parte dos packages econométricos incluem rotinas que permitem estimar directamente este modelo bem como realizar diversos testes estatísticos (por exemplo, LIMDEP, STATA, TSP, etc.).

[29] Foram apenas considerados os estudos que utilizam para modelizar o problema o modelo logit condicional.

evidência de que os impostos locais e regionais sobre o capital podem ter influência na decisão de localização. Finalmente, ainda no âmbito dos factores que afectam a função lucro do lado dos custos, alguns dos estudos indicados no quadro 2.1. testaram também a relevância de custos associados aos inputs intermediários das empresas, tendo no entanto apenas Carton (1983) encontrado alguma evidência de que os custos da energia afectam negativamente a decisão de localização.

Do lado dos proveitos, o rendimento regional tem sido a variável de aproximação mais utilizada para medir as diferenças de dimensão dos mercados entre as diferentes regiões consideradas nos modelos. Por vezes esta variável aparece ajustada por forma a tomar em consideração a dimensão dos mercados vizinhos das regiões consideradas como unidade espacial de análise. Certos autores testaram também a importância da acessibilidade aos mercados, introduzindo normalmente variáveis que reflectem a distância em tempo das regiões consideradas a esses mercados ou a existência de infra-estruturas de transporte que tornam esses mercados mais acessíveis para as regiões (portos de mar, aeroportos, infra-estruturas rodoviárias ou ferroviárias). A evidência empírica encontrada parece indicar claramente que quer a dimensão quer a acessibilidade aos mercados têm uma influência positiva sobre a decisão de localização, tendo a generalidade dos estudos encontrado relações estatisticamente significativas entre as variáveis de aproximação utilizadas e a localização do investimento.

A importância das economias de aglomeração, que podem afectar a função lucro da firma quer do lado dos custos quer do dos proveitos, parece também actualmente bem estabelecida. Dois principais tipos de economias de aglomeração foram testados. Em primeiro lugar, as economias de localização, que resultam da concentração espacial de firmas de um sector particular numa determinada localidade. Essa concentração espacial de firmas de um dado sector assinala a existência de um conjunto de condições favoráveis nessa localidade (como por exemplo recursos naturais, trabalho especializado, spillovers de conhecimentos vários, fornecedores de inputs intermediários das firmas ou mercados para o seus produtos finais), condições favoráveis essas que podem ser internalizadas pelas firmas desse mesmo sector. Em segundo lugar, foi também testado o impacte das economias de urbanização, que são externalidades absorvidas por toda e qualquer firma instalada numa determinada localidade e que resultam da concentração de actividade económica em geral nesse espaço. Carlton (1983) encontrou evidência de que as primeiras, as economias de localização, afectavam positivamente a decisão de localização das empresas domésticas nos EUA. Bartik (1985), pôde estabelecer, também para o caso da localização da empresa doméstica e para os EUA, uma relação semelhante no que diz respeito às economias de urbanização. Usando informação relativa à localização das empresas domésticas no interior do «Estado» de São Paulo no Brasil, Hansen (1987) confirmou a importância destes dois tipos de economias externas. Finalmente, agora para o caso da decisão de localização da empresa estrangeira, vários autores, entre os quais Coughlin, Terza e Arromdee (1991) e Woodward (1992), encontraram evidência de que as economias de aglomeração, em particular as associadas à urbanização, constituem um importante factor de atracção regional do investimento.

Quadro 2. 1 - Sumário de alguns dos principais estudos sobre determinantes de localização da empresa doméstica e estrangeira no interior de um país ou região

	Estrutura do Modelo			
Estudos	**Período temporal considerado**	**Unidade espacial de análise**	**Tipo de investimento considerado**	**Resultados obtidos para as variáveis (explicativas)*[1]**
CARLTON (1983)	1967-71	"*Standard Metropolitan Statistical Areas*" nos EUA	Empresa Doméstica/ Empresas Novas	Salário, Qualidade da Mão-de-obra, Taxa de Desemprego, Impostos sobre a Propriedade e os Lucros, Custo da Electricidade (-), Custo do Gás Natural, Economias de Localização (+)
BARTIK (1985)	1972-78	«Estados» nos EUA	Empresa Doméstica/ Empresas Novas	Salário (-), Qualidade da Mão-de-obra, Nível de Sindicalização (-), Outros Custos Associados ao Factor Trabalho, Custos da Terra e de Construção, Imposto sobre a Propriedade, Imposto sobre os Lucros (-), Custos da Energia, Infra-estruturas Rodoviárias, Economias de Urbanização (+).
HANSEN (1987)	1977-79	«Cidades» no Estado de São Paulo, Brasil	Empresa Doméstica/ Empresas Novas e Empresas Deslocalizadas	Salário, Custo da Terra, Custos de Transporte, Economias de Localização (+), Economias de Urbanização (+)
COUGHLIN, TERZA e ARROMDEE (1991)	1981-83	«Estados» nos EUA	Empresa Estrangeira/ Empresas Novas e Outros Tipos de Investimento Misturado	Salário (-), Nível de Sindicalização (+), Taxa de Desemprego (+), Imposto sobre a Propriedade e os Lucros, Infra-estruturas de Transportes (+), Dimensão do Mercado Estadual (+), Economias de Urbanização (+)
WOODWARD (1992)	1980-89	«*Counties* e Estados» nos EUA	Empresa Estrangeira/ Empresas Novas	*[2] Nível de Sindicalização (-), Outros Custos Associados ao Factor Trabalho, Imposto sobre os Lucros, Dimensão do Mercado Estadual e Mercados Vizinhos (+) *[3] Custo Unitário do Trabalho, Qualidade da Mão-de-obra (+), Taxa de Desemprego (-), Imposto sobre a Propriedade, Infra-estruturas Rodoviárias (+), Economias de Urbanização (+)
FRIEDMAN, GERLOWSKI e SILBERMAN (1992)	1977-88	«Estados» nos EUA	Empresa Estrangeira/ Empresas Novas	Custo Unitário do Trabalho (-), Taxa de Desemprego (+),Nível de Sindicalização (+), Impostos (-), Dimensão do Mercado Estadual e Mercados Vizinhos (+), Acesso a Outros Mercados (+)

**[1] Quando a variável é estatisticamente significativa indica-se entre parênteses o sinal do coeficiente obtido.*

**[2] Variáveis incluídas no modelo que usa como nível espacial de análise o «Estado».*

**[3] Variáveis incluídas no modelo que usa como nível espacial de análise o «County».*

2.5.5 - Estudos para o caso português

O problema da localização da empresa industrial no interior do território nacional foi também tratado em alguns estudos recentes. Se considerarmos apenas, como fizemos já no parágrafo anterior, os estudos que modelizam o problema recorrendo ao modelo *logit* condicional existem actualmente dois principais estudos, tendo o primeiro como objecto os determinantes de localização da empresa estrangeira no interior de Portugal (GUIMARÃES, FIGUEIREDO e WOODWARD, 2000) e o outro os da empresa doméstica (FIGUEIREDO, GUIMARÃES e WOODWARD, 2002)[30]. Em ambos os estudos foi utilizado um nível espacial de análise bastante desagregado, tendo os 275 concelhos do continente português constituído as escolhas inseridas nos modelos. No que diz respeito à variável dependente foram utilizadas informações sobre as novas empresas criadas em Portugal continental entre 1985 e 1992, para o caso da localização da empresa estrangeira, e de 1995 a 1997, para o caso da empresa doméstica[31].

Ambos os estudos indicados mostram que os determinantes de localização testados na pesquisa empírica anterior são também apropriados para explicar os determinantes de localização da empresa doméstica e estrangeira no interior do território nacional. De facto, pode até afirmar-se que no caso português se encontra evidência empírica mais forte da sua relevância. Quer as economias de urbanização quer as de localização foram testadas e aparecem, como apareciam já em estudos anteriores para outros países, como um importante e significativo factor de atracção regional do investimento estrangeiro e nacional.

Relativamente aos outros factores de localização existe evidência para o caso português de um comportamento significativamente diferente entre o investimento nacional e o estrangeiro. Em ambos os estudos foi testado o impacto do acesso aos mercados tendo-se encontrado evidência empírica, também em linha com os estudos realizados para outros países, de que a proximidade a esses mercados constitui um factor relevante na decisão de localização. Para as empresas estrangeiras, usualmente de maior dimensão e servindo maioritariamente os mercados externos, é decisivo o acesso aos grandes mercados do corredor litoral Porto-Lisboa e às infra-estruturas de acesso aos mercados internacionais (portos de mar e aeroportos), predominantemente localizadas nesse corredor. A

[30] Santos (1997) estudou também os determinantes da localização da empresa estrangeira no interior do território nacional recorrendo à metodologia do inquérito. Aí pode também encontrar-se uma recensão de outros estudos que recorreram ao inquérito junto das empresas para estudar o problema dos determinantes da decisão de localização da firma no caso português.

[31] A fonte estatística utilizada foram os Quadros do Pessoal do Departamento de Estatística do Trabalho, Emprego e Formação Profissional (DETEFP). Esta fonte cobre todas as empresas a actuarem em Portugal que empreguem trabalhadores por conta de outrem com excepção da administração pública. O inquérito, de base anual, contém informação diversa sobre cada empresa, como por exemplo localização, sector de actividade, número de empregados, etc., sendo de resposta obrigatória. Desde 1995 passou também a conter informação sobre a data de início da actividade da firma.

proximidade às regiões compreendidas no corredor Porto-Lisboa é também relevante enquanto factor de localização para as empresas domésticas, valorizando no entanto estas também, e conjuntamente, a proximidade aos mercados regionais (distância à sede do distrito a que cada concelho pertence).

Os custos dos *inputs* primários trabalho e terra foram também considerados nos dois estudos em análise. Quer o custo da terra (aproximado pela densidade populacional) quer o do trabalho, parecem intervir na decisão de localização da empresa doméstica, tendo sido encontrada evidência de uma relação negativa. Esses custos não são entretanto relevantes enquanto factor de localização para o caso da decisão de localização do investimento estrangeiro no interior do território nacional. É possível que, tudo o resto constante, salários ou custos da terra mais elevados numa determinada região dentro de um determinado país não sejam suficientes para travar o afluxo de investimento estrangeiro a essa região. As variações no espaço dos custos do trabalho e da terra são naturalmente um determinante da decisão de localização em Portugal quando comparado com outros países da União Europeia, mas não da decisão de localização de uma nova empresa estrangeira no interior de Portugal.

Bibliografia

2.1 - O Modelo de Von Thünen

ALONSO, W., *Location and Land Use*, Harvard University Press, 1964.

BLAUG, M., *Economic Theory in Retrospect*, Cambridge University Press, 1997.

FUJITA, M., *Urban Economic Theory: Land Use and City Size*, Cambridge University Press, 1989.

FUJITA, M.; KRUGMAN, P. e VENABLES, A., *The Spatial Economy – Cities, Regions and International Trade*, Massachusetts Institute of Technology Press, 1999.

HURIOT, J. M., *Von Thünen Économie et Espace*, Economica, Paris, 1994.

KRUGMAN, P., *Development, Geography, and Economic Theory*, MIT Press, 1995.

LÖSCH, A., *The Economics of Location*, Yale University Press, 1954.

PONSARD, Claude, *Histoire des Théories Economiques Spatiales*, Centre d'Etudes Economiques, 1958.

SAMUELSON, P., «Thünen at Two Hundred», in *Journal of Economic Literature*, vol. XXI, 1983.

SCHUMPETER, J. (

2.2 - A localização da indústria

BALCHIN, Paul N., ISAAC, David e CHEN, Jean, Urban Economics: a global perspective, Palgrave, Basingstoke, 2000.

BUCKLEY, P. J. e CASSON, M., The future of the multinational enterprise, Macmillan, Londres, 1976.

DUNNING, J. H., International production and the multinational enterprise, Allen and Unwin, Londres, 1981.

FREITAS SANTOS, J. e CADIMA RIBEIRO, J., «Teoria da Localização Industrial: Novos Desafios Exigem Novas Respostas», in Sociedade e Território, Revista de Estudo Urbanos e Regionais, n.º 23, Outubro de 1996, pp. 43-54.

HYMER, S.H., The international operations of national firms: a study of direct foreign investment, MIT Press, Cambridge, Massachussets, 1960.

KRUGMAN, Paul, Geografia y comércio, Antoni Bosch editor, Barcelona, 1992.

LAUNDHART, Wilhelm, Mathematische Begrundung der Volkswirtschaftslehre, B. G. Taubner, Leipzig, 1885.

MAGGIONI, Mario A., Clustering Dynamics and the Location of High-Tech Firms, Pysica-Verlag, Heidelberg, 2002.

McCANN, Philip, Urban and Regional Economics, OUP, Oxford, 2001.

McCANN, Philip, The Economics of Industrial Location: A Logistics-Costs Approach, Springer Verlag, Heidelberg, 1998.

McCANN, Philip, «The logistics-costs location-production problem», in Journal of Regional Science, n.º 33, 1993, pp. 503-516.

MOSES, Leon. N., «Location and the Theory of Production», in Quarterly Journal of Economics, n.º 78, 1958, pp. 259-272.

RICHARDSON, H. W., Regional and Urban Economics, Penguin Book [tradução espanhola de 1986, Economia Regional y Urbana, Alianza Editorial, Madrid], 1978.

SIMÕES LOPES, A., Desenvolvimento Regional: problemática, teoria, modelos, 3.ª edição, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1987.

2.3 - A localização dos serviços

CONVERSE, P. D. (1949), «New laws on retail gravitation», in Journal of Marketing, vol. 14, n.º 4, 1949, pp. 339-384.

DANIELS, Peter. W., *Service industries: a geographical appraisal*. Methuen, Londres, 1985.

DELGADO, A. P., «Serviços às empresas e desenvolvimento local», in Ensino, Empresas e Território, Actas do IV Encontro Nacional da APDR, Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, Coimbra, 1998, pp. 339-358.

FOTHERINGHAM, A. Steward, Spatial Interaction Models, Kluwer Academic Publishers, Londres, 1989.

FOTHERINGHAM, A. Steward, «A new set of spatial-interaction models: the theory of competing destinations», in Environment and Planning A, n.º 15, 1983, pp. 15-36.

FUSTIER, Bernard, «Les interactions spatiales», in Analyse économique spatiale, org. Claude Ponsard , PUF, Paris, 1988, pp. 193-230.

GIULIANO, Genevieve e SMALL, Kenneth. A., «Subcentres in Los Angeles region», Regional Science and Urban Economics, n.º 21, 1991, pp. 163-182.

HAIG, Robert M., «Toward the understanding of the metropolis», in Quarterly Journal of Economics, n.º 40, 1926, pp. 179-208.

HUFF, «Defining and estimating a trade area», in Journal of Marketing, vol. 28, n.º 1, 1964, pp. 34-38.

HURD, Richard, Principles of City Land Values, 4.ª edição, The Record and Guide, Nova Iorque, 1924.

NAKANISHI, M. e COOPER, L. G., «Parameter estimation for a multiplicative competitive interaction model: least squares approach», in Journal of Marketing Research, vol. 11, n.º 3, 1974, pp. 303-311.

REILLY, W. J., The law of retail gravitation, Knickerbocker Press, Nova Iorque, 1931.

RONDINELLY, Dennis A. e SHABBIR, Cheema G., Urban Services in Developing Countries : public and private roles in urban development, MacMillan Press, Londres, 1988.

SIMÕES LOPES, A., Desenvolvimento regional: problemáticas, teorias, modelos, 3.ª edição, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1987.

WILSON, Alan G., Urban and Regional Models in Geography and Planning, John Wiley, Londres, 1974.

2.4 - Concorrência espacial

D'ASPREMONT, C.; GABSZEWICZ, J. e THISSE, J., «On Hotelling's 'Stability in Competition», in *Econometrica*, vol. 47, n.º 5, 1979, pp. 1145-1150.

CHAMBERLIN, E. H., *The Theory of Monopolistic Competition–A Re-orientation of the Theory of Value*, 6.ª edição, Oxford University Press, Londres, 1948.

EATON e LIPSEY, «The Principle of Minimum Diferentiation Reconsidered: Some New Developments in the Theory of Spatial Competition», in *Review of Economic Studies*, vol. 42, 1975, pp.27-49.

HOTELLING, H., «Stability in Competition», in *Economic Journal*, vol. 39, n.º 154, 1929, pp. 41-57.

LöSCH, A., *The Economics of Location*, Yale University Press, New-Haven, 1954.

PONTES, J. P., *Concorrência Espacial e Política Regional*, Dissertação de Doutoramento não publicada, Instituto Superior de Economia, Lisboa, 1987.

SMITHIES, A., «Optimum Location in Spatial Competition», in *Journal of Political Economy*, vol. 49, 1941, pp. 423-439.

STIGLER, G., «The Economics of Information», in *Journal of Political Economy*, vol. LXIX, n.º 3, 1961, pp. 213-225.

2.5 - Estudos empíricos de determinantes de localização

BARTIK, T., «Business Location Decisions in the United States: Estimates of the Effects of Unionization, Taxes, and Other Characteristics of States», in *Journal of Business Economic Statistics*, 3, 1985, pp. 14-22.

CARLTON, D., «Why New Firms Locate Where they Do: An Econometric Model», in *Interregional Movements and Regional Growth*, ed. Wheaton, W.Wheaton, , The Urban Institute, Washington, 1979.

CARLTON, D., «The Location and Employment Choices of New Firms: An Econometric Model with Discrete and Continuous Endogenous Variables», in *The Review of Economics and Statistics*, 65, 1983, pp. 440-449.

CHAMBERLAIN, E., «The Theory of Monopolistic Competition», 5.ª edição, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1946.

COUGHLIN, C.; TERZA, V. e ARROMDEE, V., «State Characteristics and the Location of Foreign Direct Investment Within the United States», in *The Review of Economics and Statistics*, 73, 1991, pp. 675-683.

DECHESNES, L., «La Localisation des Diverses Productions», in *Les Editions Comptables, Commerciales et Financières*, Bruxelas, 1945.

FETTER, F., «The Economic Law of Market Areas», in *Quarterly Journal of Economics*, 38, 1924, pp. 520-529.

FIGUEIREDO, O.; GUIMARÃES, P. e WOODWARD, D., «Home Field Advantage: Location Decisions of Portuguese Entrepreneurs», in Journal of Urban Economics, 52 (2), 2002, pp. 341-361.

FRIEDMAN, J.; GERLOWSKI, D. e SILBERMAN, J., «What Attracts Foreign Multinational Corporations? Evidence from Branch Plant Location in the United States», in *Journal of Regional Science*, 32, 1992, pp. 403-418.

GREENE, W., *Econometric Analysis*, 4.ª edição, Prentice Hall, Nova Jérsia, 2000.

GREENHUT, M., «Observation of Motives to Industry Location», in *Southern Economic Journal*, XVIII (1-4), 1951, pp. 225-228.

GREENHUT, M., *Plant Location in Theory and Practice*, University of North Carolina Press, Chapel Hill, Carolina do Norte, 1956.

GREENHUT, M., «Games, Capitalism and General Location Theory», in *Manchester School*, Janeiro, 1957, pp. 61-88.

GREENHUT, M., «An Empirical Model and a Survey: new firm plant locations in Florida», in *The Review of Economics and Statistics*, XLI (4), 1959, pp. 433-488.

GREENHUT, M., «Size of Markets versus Transport Costs in Industrial Location Surveys and Theory», in *Journal of Industrial Economics*, VIII (2), 1960, pp. 172-184.

GREENHUT, M., «Location Theory», in *Encyclopedia of Economics*, ed. D. Greenwald, McGraw Hill, Nova Iorque, 1993.

GUIMARÃES, P.; FIGUEIREDO, O. e WOODWARD, D., «Agglomeration and the Location of Foreign Direct Investment in Portugal», in *Journal of Urban Economics*, 47, 2000, pp. 115-135.

GUIMARAES, P.; FIGUEIREDO, O., WOODWARD, D., «A Tractable Approach to the Firm Location Decision Problem», in *The review of Economics and Statistics, 85(1),* 2003, pp. *115-135*.

HANSEN, E., «Industrial Location Choice in Sao Paulo, Brazil: a Nested Logit Model», in *Regional Science and Urban Economics*, 17, 1987, pp. 89-108.

HEAD, K.; RIES, J. e SWENSON, D., «Agglomeration Benefits and Location Choice: Evidence from Japanese Manufacturing Investments in the United States», in *Journal of International Economics*, 38, 1995, pp. 223-247.

HOTELLING, H., «Stability in Competition», in *Economic Journal*, 39, 1929, pp. 41-57.

ISARD, W., *Location and Space-Economy*, MIT Press, Nova Iorque, 1956.

ISARD, W., «Location Analysis for Industries and Service Trades: Comparative Cost and other Approaches», in *Methods of Interregional and Regional Analysis*, eds. W. Isard *et al.*, Ashgate, Aldershot, 1998.

LERNER, A. e SINGER, H., «Some Notes on Duopoly and Spatial Competition», in *Journal of Political Economy*, 45, 1937, pp. 445-486.

LÖSCH, A., «Die Räumliche Ordnung der Wirtschaft», 1944, traduzido para o inglês como «The Economics of Location», Yale University Press, New Haven, Connecticut, 1954.

MCFADDEN, D., «Conditional logit analysis of qualitative choice behavior», in *Frontiers in Econometrics*, ed. P. Zarembka, , Academic Press, Nova Iorque, 1974.

PREDOHL, A., «Das Standortproblem in Wirtschaftstheorie», in *Welt Wirtschaftliches Archiv*, 5, 1925, pp. 294-321.

RICHARDSON, H., *Regional Economic Growth*, Macmillan, Londres, 1973.

SANTOS, J., *Localização da Empresa Estrangeira em Portugal (1990-1994): Uma Abordagem Relacional*, Tese de Doutoramento em Economia não publicada, Universidade do Minho, Braga, 1997.

SCHMENNER, R.; HUBER, J. e COOK, R., «Geographic Differences and the Location of New manufacturing Facilities», in *Journal of Urban Economics*, 21, 1987, pp. 83-104.

SMITHIES, A., «Optimum Location in Spatial Competition», in *Journal of Political Economy*, 49, 1941, pp. 423-439.

VON THÜNEN, J., *Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaftslehre und Nationalökonomie*, 1826, traduzido para o inglês por C.M. Wartenberg como «Von Thünen's Isolated State», Pergamon Press, Oxford, 1966.

WEBBER, M., *Impact of Uncertainty on Location*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1972.

WEBER, A., *Über den Standort des Industrien*, 1909, traduzido para o inglês por C. J. Friedrich como «Theory of the Location of Industry», University of Chicago Press, Chicago, 1928.

WOODWARD, D., «Locational Determinants of Japanese Manufacturing Start-Ups in the United States», in *Southern Economic Journal*, 58, 1992, pp. 261-273.

Capítulo 3

A formação dos sistemas urbanos

Manuel Brandão Alves

Uma preocupação maior de toda a reflexão sobre o espaço é de compreender como é que as actividades económicas aí se organizam, de modo a que os objectivos socialmente desejáveis possam ser eficientemente alcançados.

No capítulo anterior, a teoria da localização forneceu elementos orientadores do comportamento de localização dos agentes económicos, tomados individualmente. Cada um procura obter uma localização óptima, sem que, para isso, se tenha que prestar especial atenção à forma como se relacionam uns com os outros e estabelecem interdependências entre as suas actividades.

Existindo várias formas de valorizar estas interdependências[1], a teoria dos espaços urbanos constitui uma forma privilegiada de realizar essa abordagem. Esta teoria procura dar uma explicação para a forma, como os agentes e suas actividades se distribuem e se relacionam dentro de um espaço urbano (cidade) e como se organizam os diferentes espaços urbanos, uns com os outros (rede urbana).

3.1 - A teoria dos lugares centrais e o conceito de hierarquia urbana

A teoria da formação dos sistemas urbanos, na sua formulação mais estruturada, considera um mundo em que existem, de um lado produtores que procuram maximizar o seu lucro e do outro consumidores que buscam maximizar a sua satisfação. Tudo o resto permanecendo constante, a valorização do espaço, tanto pelos consumidores, como pelos produtores, é feita pela importância, que uns atribuem ao esforço dispendido para se deslocarem no espaço, isto é, para percorrerem distâncias e que outros dão ao espaço, enquanto viabilizador da suas escalas de produção.

[1] Teoria do equilíbrio geral das localizações, por exemplo.

3.1.1 - O comportamento de produtores e consumidores e a organização do espaço urbano

Tanto os produtores, como os consumidores são avessos a percorrerem distâncias, porque tal implica custos e faz despender tempo; para além disso, para os produtores, o espaço a percorrer deve possuir uma densidade mínima de consumidores que viabilize a sua escala de produção. Como os produtores e os consumidores não podem viver uns sem os outros, a questão a resolver é a de saber onde uns e outros se devem localizar, de modo a que o esforço dispendido pelo conjunto dos agentes, com vista a superar as distâncias, seja reduzido ao mínimo garantindo, simultaneamente, a rentabilidade dos seus empreendimentos.

Uma solução possível, mas não razoável, para este problema, seria considerar que os produtores e os consumidores se deveriam localizar todos num mesmo ponto do espaço. Não precisamos de nos atardar sobre a falta de lógica e razoabilidade desta solução. Ela equivaleria a admitir que, não apenas o espaço não tem dimensão, isto é, não existe, porque todas as actividades se concentram num único ponto[2] como, também, os próprios agentes e as suas actividades são imateriais (o que a realidade desmente). Se assim não fosse teriam que ocupar espaço, o que é incompatível com o pressuposto da localização de todos os agentes e de todas as actividades num único ponto do espaço.

Admitindo que alguma dispersão existe na localização, possível, de produtores e de consumidores, como devem eles comportar-se, de modo a maximizar os seus lucros e as suas satisfações, minimizando, ao mesmo tempo, o esforço dispendido com o percurso das distâncias que os separam?

3.1.2 - As noções de limiar da procura e de alcance do bem e serviço

Os produtores procurarão concentrar, no espaço, os seus estabelecimentos, de modo a maximizar o aproveitamento de economias de escala e a minimizar os custos da distância, tanto os que é necessário suportar em termos de distribuição dos produtos[3] finais aos clientes[4], como os que decorrem da necessidade de aquisição de matérias primas e produtos intermédios a transformar[5].

Por seu lado, os consumidores vão procurar usufruir do espaço de modo a minimizar o custo da distância o que, como veremos mais tarde, pode implicar que

---

[2] Concepção do espaço como sendo unidimensional.

[3] Será utilizada a expressão produtos, embora se pressuponha que através dela se englobem, tanto produtos como serviços.

[4] Repare-se que, neste quadro, clientes não são apenas os consumidores finais, mas também os outros produtores que adquirem os seus produtos.

[5] Tenhamos sempre presente que, para além de uma determinada dimensão dos estabelecimentos, as economias de escala se podem transformar em deseconomias.

alguns produtores se localizem num mesmo centro[6], de modo a que os consumidores, aproveitando uma mesma deslocação, possam aí realizar vários abastecimentos.

Como facilmente se compreende, os interesses de produtores e de consumidores são, à partida, contraditórios. Enquanto que os produtores gostariam de poder concentrar a localização dos seus estabelecimentos, para maximizar economias de escala e minimizar custos de deslocação (para o que se torna necessário a existência de um certo **limiar de procura)**, os consumidores têm interesse, em que esses estabelecimentos estejam dispersos, de modo a poder maximizar a sua acessibilidade (ou seja em disporem de um certo **alcance do bem**).

Os produtores e os consumidores não podem, no entanto, viver de costas voltadas e, por isso, há que encontrar os caminhos que conduzam a que os seus interesses se compatibilizem. É o desenho desses caminhos que se apresentará a seguir.

3.1.3 - A geometria do espaço

Do que atrás foi dito deduz-se, com facilidade, que o espaço se deve organizar através do desenvolvimento de centros, onde se localizam actividades que, mesmo sem explicação adicional, designaremos, desde já, por centros urbanos. Estes centros podem, uns em relação aos outros, encontrar-se mais ou menos dispersos, mas compreende-se que, num espaço homogéneo[7], se devem distribuir de modo a dar idêntica acessibilidade aos agentes situados em cada um dos pontos do espaço. Não o admitir equivale a discriminar entre agentes económicos que, à partida, são dotados das mesmas características e devem, por isso ter idênticos privilégios.

Apesar de algumas simplificações, o raciocínio acima desenvolvido tem tido uma aceitação generalizada e muito deve aos trabalhos desenvolvidos por Lösch (1967) e Christäller (1966), que procuraram explicar como é que, num país como a Alemanha, se encontravam e deveriam ser estruturados e distribuídos os seus diferentes centros urbanos, num contexto em que a hipótese da homogeneidade espacial não surgia como uma violência insuportável face à realidade envolvente que se podia observar.

Se os agentes devem ser tratados de forma não discriminatória e se se distribuem de forma homogénea no território isso significa que qualquer sistema de centros urbanos deve permitir igual acessibilidade a todos os agentes ou, ainda, deve cobrir todo o território. Existem três formas geométricas de organização que permitem cumprir este requisito: a triangular, a quadrada e a hexagonal. Quando os centros se localizam de acordo com qualquer uma destas figuras geométricas todo o mercado fica preenchido e, dentro de cada um dos esquemas, cada fornecedor disporá de uma idêntica área de mercado. Veremos, no entanto, que os sistemas de organização espacial daí resultantes não possuem, todos, as mesmas características.

---

[6] Não é irrelevante que deixemos de falar em ponto e passemos a falar em centro. O centro, embora exigindo uma concentração de actividades, é uma realidade espacial que possui dimensão.

A figura 3.1 mostra como se poderiam distribuir no espaço grelhas triangulares, quadradas e hexagonais.

Figura 3.1-a

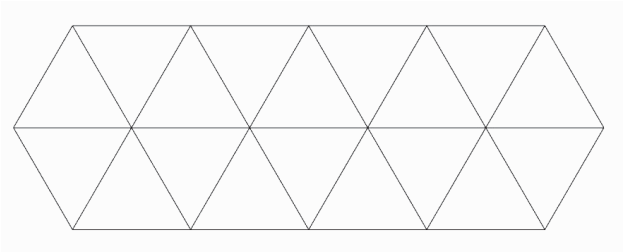


Figura 3.1-b

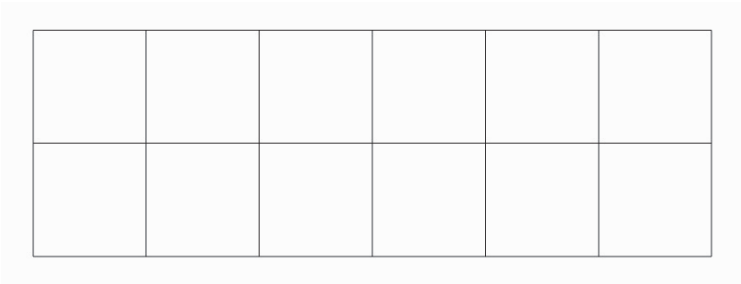
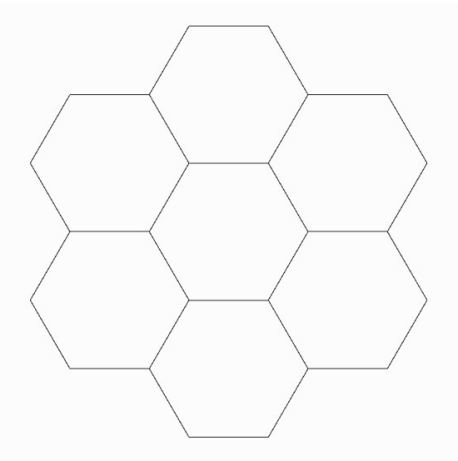


Figura 3.1-c



O sistema hexagonal possui vantagens sobre os restantes, porque é o que melhor compatibiliza os interesses dos produtores com o dos consumidores. Para os produtores, a maximização do lucro é conseguida com a maximização da área de mercado, o que, num espaço homogéneo, acontece com áreas de mercado circulares;

[7] Hipótese dificilmente aceitável perante as características da realidade envolvente.

para os consumidores a sua satisfação obtém-se se tiverem acesso fácil aos produtos, qualquer que seja a localização em que se encontram.

Só que o círculo não permite satisfazer este último requisito, a menos que os círculos se interceptassem de modo a preencher a totalidade do espaço, o que não permitiria aos produtores a maximização do lucro; ora o hexágono é a forma geométrica que mais se aproxima da forma circular e que, simultaneamente, satisfaz o requisito do preenchimento da totalidade do mercado. Deste modo, o sistema hexagonal reduz a distância média entre produtores e consumidores, maximizando as oportunidades de compra e venda e tornando mais densa a rede urbana.

3.1.4 - A explicação de Christäller

Os dois autores que, inicialmente, maior impulso deram a esta questão foram Lö (1967) e Christäller (1966). O primeiro privilegiou a análise dos sistemas de produção industrial; o segundo os sistemas de distribuição; no entanto, e relativamente ao problema colocado, o ponto de vista de um e outro é, em grande medida, coincidente[8].

A explicação usualmente apresentada para a formação dos sistemas urbanos recorre ao esquema apresentado por Christäller, que iremos agora seguir, e que ficou conhecida por **teoria dos lugares centrais**. Esta designação advém da circunstância de, por razões de mercado (economias de aglomeração), os produtores tenderem a localizar os seus estabelecimentos em determinados lugares (**lugares centrais**), onde também vive parte dos consumidores dos seus bens e serviços. Os restantes consumidores são os que têm acesso (acessibilidade) a esses lugares, embora aí não residam e que vivem na designada «região complementar» do lugar central.

Importa explicitar três outras hipóteses com vista a compreender adequadamente a teoria dos lugares centrais.

Em primeiro lugar, Christäller considera que os bens e serviços se podem hierarquizar de acordo com a sua importância. O critério de importância assenta no número de vezes que, num determinado período de tempo, os consumidores a ele recorrem. Os bens e serviços terão uma posição tanto mais elevada na hierarquia quanto menos frequente for o seu consumo e inversamente.

Se o consumo é frequente, os produtores tendem a localizar-se próximo dos consumidores, e a região complementar tende a ser de dimensão reduzida. Se o consumo é mais ocasional, os produtores encontrar-se-ão localizados a uma maior distância média dos consumidores, e entre si, com vista a rentabilizar a sua escala de produção; a sua região complementar tende a ser de maior dimensão.

Em segundo lugar, e uma vez que a produção de bens e serviços é feita em lugares centrais, a importância destes tende a ser tanto maior quanto maior for a importância do(s) bem(ns) ou serviço(s)[9], que maior posição ocupam na hierarquia dos bens e serviços, e que são fornecidos a partir desse lugar central. Existe,

[8] Veremos, mais adiante, algumas das suas particularidades.
[9] Menor a frequência com a que cada consumidor a eles recorre.

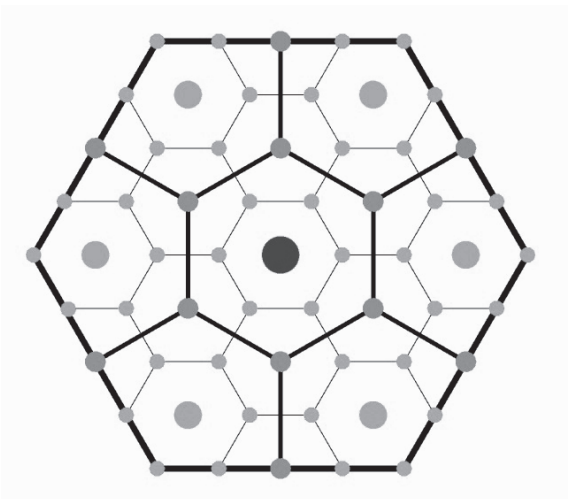
assim, uma correspondência directa entre a importância dos lugares centrais e a importância dos bens e serviços que neles são tornados disponíveis.

A última hipótese relevante[10] é que um lugar central de ordem superior está em condições de fornecer não apenas todos os bens que lhe corresponde na hierarquia dos bens e serviços, mas também todos os bens e serviços que são fornecidos por todos os centros de ordem inferior.

Pelas razões que acima referimos, produtores e consumidores tendem a organizar-se num sistema de lugares centrais, que compatibilizam os interesses dos produtores e dos consumidores[11] e cujos pontos relevantes permitem a configuração hexagonal (ver figura 3.2).

É interessante constatar que a complexidade dos hexágonos se torna tanto maior quanto maior tende a ser a complexidade tecnológica dos bens e serviços prestados. Com efeito, os bens e serviços tecnologicamente mais elaborados são bens e serviços a que os consumidores tendem a recorrer com menor frequência. Por isso, quando existem, localizam-se em centros de maior dimensão[12]. Quando não existem, e para uma mesma população, nem por isso diminui o número de centros existentes, só que estaremos na presença de centros menos qualificados. No limite, quando em todos os centros se produzem e consomem os mesmos bens, caracterizados pele mesmo nível tecnológico elementar, os lugares centrais tendem a ter as mesmas características e dimensão.

Figura 3.2[13]



[10] De algum modo implícita na segunda.
[11] E, por isso, são também designadas por áreas de mercado.
[12] Que o são, tanto pela concentração de produtores (de bens e serviços diferentes), como pela concentração de consumidores (por razões de escala) que também são, foram ou virão a ser, produtores.
[13] Repare-se que cada hexágono possui na sua base um sistema de triângulos convenientemente articulados.

onde:

é um centro de ordem **n**;

é um centro de ordem **n-1**;

é um centro de ordem **n-2**;

é um centro de ordem **n-3**.

Do conjunto de hipóteses apresentadas anteriormente decorrem consequências importantes. A primeira é a de que todos os lugares centrais que ocupem uma mesma posição na hierarquia fornecem aos consumidores os mesmos bens e estes lugares devem possuir populações equivalentes, com vista a poderem viabilizar a escala de produção de cada um dos bens e serviços que aí são fornecidos.

Em segundo lugar, para o fornecimento dos bens e serviços de consumo menos frequentes, os consumidores socorrem-se dos lugares centrais de ordem superior e essa ordem será tanto maior quanto menor for a frequência do consumo dos bens e serviços que os consumidores aí procuram; ao deslocar-se a estes centros de ordem superior os consumidores aproveitam para aí também adquirir os bens de ordem inferior, com vista a minimizar o esforço das deslocações.

Num mundo assim concebido compreende-se, com facilidade, que os lugares centrais da mesma ordem são todos iguais, isto é, produzem os mesmos bens e serviços[14]; por essa razão, não existe qualquer justificação para que desenvolvam relações de interdependência entre si. As relações que estabelecem são apenas com centros de ordem superior, ou de ordem inferior[15].

3.1.5 - A localização dos lugares centrais e os princípios de organização

Nada do que até agora foi dito pressupõe uma particular posição dos lugares centrais em relação ao desenho dos hexágonos. Apenas referimos que o sistema urbano assume uma configuração hexagonal[16]. Esta formulação é compatível com diferentes hipóteses acerca do comportamento dos agentes, que terão consequências sobre a localização dos lugares centrais nos hexágonos.

---

[14] Daqui decorre que, para além da hipótese inicialmente admitida de homogeneidade física, se torna indispensável admitir a hipótese de homogeneidade tecnológica no espaço.

[15] Não se estabelecem relações horizontais entre lugares centrais, apenas relações verticais. Trata-se de uma hipótese muito pesada em termos da caracterização de uma rede urbana.

[16] Na figura 3.2 representaram-se os lugares centrais, apenas, nos centros e nos vértices dos hexágonos, mas eles poderiam estar colocados em outras posições.

A teoria tem privilegiado três comportamentos:

1. Minimização do número de centros de uma determinada ordem subordinados a um centro de ordem superior (**princípio de mercado**);
2. Minimização das distâncias ao longo de percursos rectilíneos (e, por isso[17] dos custos de transporte) entre os vários centros (**princípio de transporte ou de tráfego**);
3. Minimização da área complementar de um centro que é partilhada por mais do que um centro de ordem superior (**princípio administrativo**).

De acordo com o primeiro princípio, os agentes terão um comportamento que os levará a minimizar o número de áreas de mercado, de uma determinada dimensão, que se encontram subordinadas a um centro de dimensão imediatamente superior[18]. A satisfação deste princípio leva a que os produtores se localizem nos vértices dos hexágonos. A figura 3.2 tem subjacente a aplicação deste princípio.

Em relação a cada hexágono elementar teremos que considerar sete produtores, o que se encontra localizado no seu centro, mais os seis produtores localizados nos seus vértices. Repare-se, no entanto, que os produtores que se encontram nos vértices apenas conseguem captar 1/3 da área de mercado correspondente ao hexágono de dimensão imediatamente inferior. Por isso, a área de mercado **k,** de um centro de determinada dimensão, contém o equivalente a três áreas de mercado de dimensão imediatamente inferior, ou seja, a área de mercado dos produtores de bens inferiores localizados nesse centro, mais 1/3 da área de mercado de cada centro situado nos vértices. Algebricamente, teremos:

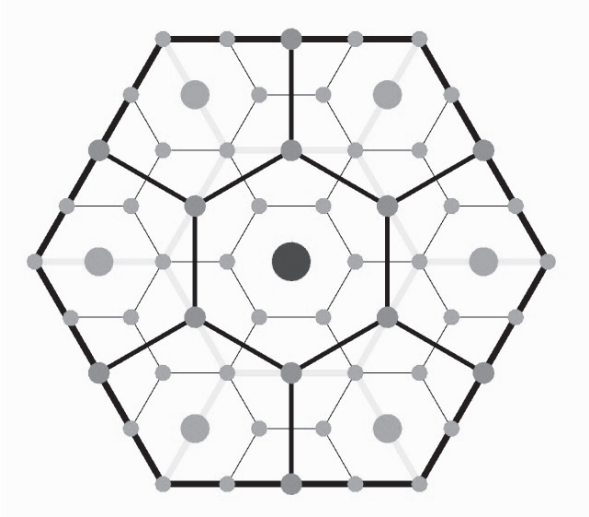
$$k = 1 + (6 \times 1/3) = 3$$

Segundo o princípio de transporte, o comportamento de minimização das distâncias percorridas, conduz a que os centros de ordem imediatamente inferior se venham a localizar, a meia distância, nas arestas de hexágonos exteriores aos hexágonos do sistema k = 3. O número de centros subordinados a cada lugar central aumenta em relação ao sistema anterior (compare-se a área de mercado abrangida pelos hexágonos a tracejado intermédio, k = 3, com a área de mercado abrangida pelos hexágonos a tracejado grosso, agora obtida).

[17] Já que se admite proporcionalidade dos custos em relação à distância.

[18] Tecnicamente diz-se que os agentes procuram minimizar um índice k, igual ao quociente entre o número de áreas de mercado, de uma determinada dimensão, que se encontram associadas a uma área de mercado de ordem imediatamente superior; ao fazê-lo, os agentes reduzem ao mínimo o desvio entre a dimensão das áreas dos centros de ordem superior e dos centros de ordem inferior, conseguindo, desse modo, atenuar a eventual falta de coincidência entre as dimensões das áreas de mercado de certos produtores e as áreas dos lugares centrais pré-estabelecidas.

Figura 3.3



Cada lugar central passa a ter uma área de mercado que é igual a quatro áreas de mercado de centros de ordem imediatamente inferior: a área de mercado dos produtores de bens inferiores localizados nesse centro mais 1/2 das áreas de mercado dos centros de ordem inferior localizados nas arestas dos hexágonos. Algebricamente obtém-se:

$k = 1 + (6 \times 1/2) = 4$

Os dois sistemas anteriores possuem como característica que a área de mercado de cada centro de ordem inferior fica repartida pela área de mercado de mais do que um centro de ordem superior, respectivamente três e dois centros. Em termos administrativos isto equivale a dizer que cada centro de ordem inferior tem que responder perante mais do que um centro de ordem superior, com inevitáveis ineficiências administrativas.

Os agentes económicos vão, por isso, procurar encontrar um sistema de organização que garanta que a área de mercado de cada centro de ordem inferior apenas pertença à área de mercado de um centro de ordem superior. Isso só pode acontecer quando todos os hexágonos, correspondentes aos centros de ordem inferior, se encontrarem no interior do hexágono que delimita a área de mercado do centro de ordem superior. É o que poderemos verificar observando a figura 3.4.

Repare-se que uma parte residual da área de mercado de cada centro, que integra a região complementar do centro de ordem superior, fica abrangida pelas áreas de mercado de outros centros de ordem superior, adjacentes ao agora considerado; simetricamente, faz parte da área de mercado deste centro de ordem superior, uma parte residual da área de mercado dos seis centros de ordem inferior cuja maior parte da área de mercado é abrangida pela área de mercado de outros centros de ordem superior, também, adjacentes.

Assim, a área de mercado de um centro de ordem superior tende a aproximar-se, de acordo com este princípio, da soma das áreas de mercado de sete centros de ordem inferior:

k = 1 + 6 = 7

Figura 3.4

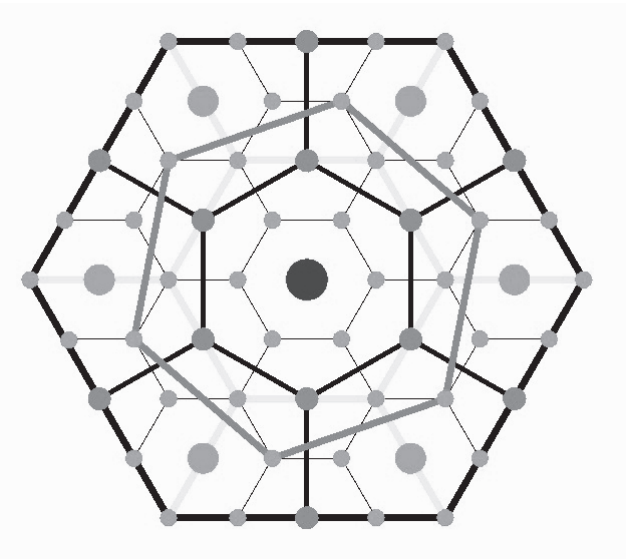
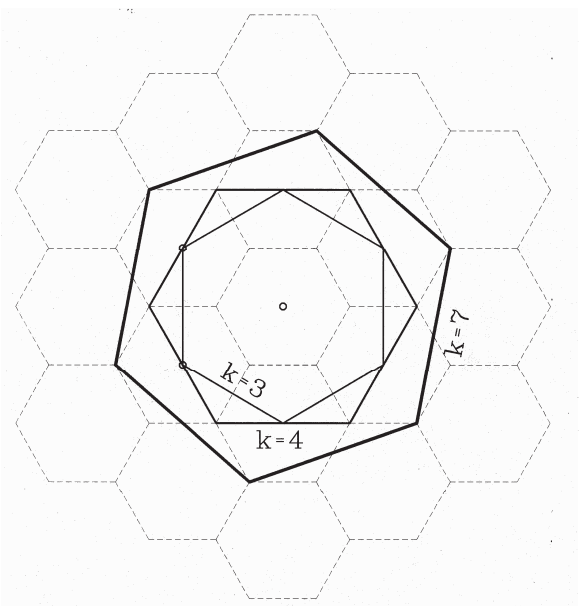


Figura 3.5



A figura 3.5, onde se suprimiu a representação dos vários lugares centrais permite uma percepção mais imediata das relações entre os vários sistemas de organização urbana dos lugares centrais.

Apesar de diferentes, as várias formas de organização do sistema urbano possuem características comuns:

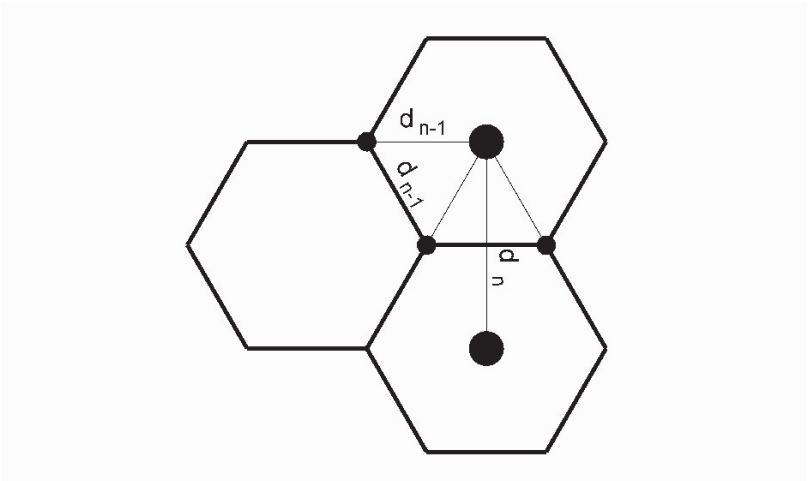
- Os centros da mesma ordem fornecem os mesmos bens e serviços;
- Os bens e serviços de procura menos frequente são fornecidos por centros de ordem superior;
- Os consumidores adquirem nestes centros não apenas os bens de procura menos frequente mas, também, os de procura mais frequente.

Dada a importância atribuída à distância, na estruturação dos sistemas urbanos acabados de apresentar, tem significado determinar a relação entre as distâncias que separam consumidores e produtores, em cada um dos sistemas.

3.1.6 - A relação entre a distância que separa centros da mesma ordem e centros de ordem diferente

Seja $\mathbf{d_{n-1}}$ a distância que separa dois centros de uma determinada ordem ($\mathbf{d_{n-1}}$ é, também, a aresta de um triângulo equilátero) e $\mathbf{d_n}$ a distância entre dois centros de ordem imediatamente superior ($\mathbf{d_n}$ é igual a duas vezes a altura desse triângulo).

Figura 3.6



A relação entre $\mathbf{d_n}$ **e** $\mathbf{d_{n-1}}$ pode ser estabelecida, uma vez que:

$(d_{n-1})^2 = (d_{n-1}/2)^2 + (d_n/2)^2$;

$(d_n/2)^2 = 3(d_{n-1})^2/4$;

Tendo em conta que as distâncias são positivas:

$$d_n/2 = \frac{\mathbf{d}_{\mathbf{n-1}}\sqrt{\mathbf{3}}}{\mathbf{2}}$$

$$d_n = \mathbf{d}_{\mathbf{n-1}}\sqrt{\mathbf{3}}$$

Ou seja, a distância entre dois centros de ordem superior é igual à distância entre dois centros de ordem imediatamente inferior multiplicada por $\sqrt{3}$. Esta relação pode também deduzir-se para os outros sistemas:

No sistema $\mathbf{k = 4}$[19], temos:

$$d_n = 2d_{n-1};$$

ou ainda:

$$d_n = d_{n-1}\sqrt{4}$$

É possível generalizar, para qualquer sistema **k**, escrevendo:

$$d_n = d_{n-1}\sqrt{\mathbf{k}}$$

Dentro de um mesmo sistema **k** é, igualmente, fácil obter a relação das distâncias entre centros de uma qualquer ordem. Assim, a relação das distâncias entre centros de ordem **n** e centros de ordem **n – p** é igual a:

$$d_n = d_{n-p}(k)^{p/2}$$

Assim, de acordo com Christäller, o desenvolvimento de um sistema urbano está sujeito a regras rigorosas, que estabelecem:

- o número de centros de uma determinada ordem subordinados ao centro de ordem imediatamente superior;
- as funções exercidas pelos centros de uma determinada ordem relativamente aos centros de ordem imediatamente superior;
- a proporcionalidade entre o número de funções exercidas por um centro e a respectiva dimensão;
- a relação da distância entre dois centros de uma determinada ordem e dois centros de uma qualquer outra ordem.

A partir deste conjunto articulado de conclusões deduz-se a estruturação de sistemas urbanos, tendo subjacente uma hierarquia de centros extraordinariamente precisa, que se desenvolve ao longo do espaço em perfeito homomorfismo. Os conceitos de hierarquia e rede urbana encontram aqui a sua principal fundamentação.

[19] E como facilmente se verifica observando a figura 3.4.

3.1.7 - Os princípios da coincidência absoluta e da coincidência máxima

Vimos, inicialmente, que toda a lógica de desenvolvimento dos sistemas urbanos tinha dois pressupostos fundamentais:

- A minimização dos lucros excedentários que poderiam resultar de a área de mercado de um produtor poder ser superior à que corresponde à sua escala mínima de produção rentável;
- A minimização do esforço (em termos de distância) dispendido pelos consumidores para fazerem os seus abastecimentos junto dos seus fornecedores.

A satisfação, simultânea, destes dois pressupostos é, no limite, impossível. Com efeito, satisfazer o primeiro implicaria que cada fornecedor desse origem ao desenvolvimento de um sistema urbano, diferente da de um outro fornecedor, com vista a que cada um tivesse uma área de mercado que coincidisse, exactamente, com a que corresponde à sua escala óptima de produção.

Esta preocupação é, no entanto, contraditória com a que está subjacente à minimização do esforço dos consumidores. Com efeito, o esforço dos consumidores é minimizado quando percorrem, distâncias tão curtas quanto possível e o menor número de vezes, ou seja, quando, ao deslocarem-se a um determinado centro, conseguem maximizar o número de abastecimentos realizados simultaneamente, o que implica que numa mesma área de mercado se concentrem produtores de vários bens ou serviços. Esta preocupação é, como se compreende, tanto mais difícil quanto mais diversificadas forem as escalas de produção e, consequentemente, as áreas de mercado exigidas para cada um dos consumidores.

Não se podendo satisfazer, simultaneamente, os dois pressupostos, há que ter consciência dessa falta de optimalidade (que não satisfaz completamente nenhum dos pressupostos) ou privilegiar um deles em relação ao outro.

É da posição que adoptam relativamente a esta questão que decorre a falta de consonância entre o esquema de Christäller e o sistema de Lösch, que atrás tínhamos referido como possuindo características essencialmente semelhantes.

Enquanto que Christäller privilegia o pressuposto do interesse dos consumidores, Lösch, sem descurar este, dá maior atenção ao da eliminação dos lucros excedentários. Este posicionamento tem consequências de alguma importância sobre as funções que são exercidas por cada centro e sobre a natureza da hierarquia subjacente aos sistemas urbanos, tal como são concebidos por cada um dos autores.

No que diz respeito às funções que são exercidas por cada centro, Christäller, ao procurar minimizar o esforço dispendido pelos consumidores privilegia o agrupamento dos fornecedores (**coincidência absoluta** dos fornecedores), mesmo que daí resulte algum sacrifício relativamente ao objectivo da eliminação dos lucros excedentários. Esta postura tem como consequência o desenvolvimento de um sistema urbano multipolar.

Lösch, ao dar maior importância à eliminação dos lucros excedentários, embora sem descurar a minimização do esforço dos consumidores, sacrifica-a, em relação à primeira preocupação (**coincidência máxima** dos fornecedores) daí resultando, em relação às características dos centros de uma determinada ordem, um sistema urbano mais flexível. Cada um dos centros não tem de ter disponíveis, necessariamente, funções totalmente idênticas às de um outro centro da mesma ordem, embora elas tendam a aproximar-se.

3.1.8 - A natureza hierárquica dos sistemas urbanos e a metropolização

Como decorre do que tem vindo a ser explicitado, a natureza hierárquica dos sistemas urbanos surge mais rígida em Lösch do que em Christäller. Com efeito, ao admitir uma maior coincidência das áreas de mercado, com os mercados correspondentes às escalas de produção de cada bem, Lösch está, também, implicitamente, a admitir que o bem, ou bens e serviços, a que corresponde o maior mercado se deverão localizar num único centro.

O sistema de Christäller é, nestas circunstâncias, um sistema mais amigável para os consumidores, implicando uma multiplicidade de lugares centrais da ordem mais elevada, ou seja uma multiplicidade metrópoles[20],daí a importância que, neste contexto, é atribuída às economias de aglomeração. No sistema de Lösch a tendência é para a existência de uma única metrópole[21], donde se pode concluir que o sistema de Christäller é mais descentralizado ou, como se tem dito, menos hierárquico que o de Lösch.

Estas conclusões acerca da estruturação hierárquica do sistema urbano devem ser tomadas com as maiores cautelas, tanto pelo que dizem de menos, como pelo que dizem de mais. Com efeito deveremos ter sempre presente que:

- a localização dos consumidores é pré-determinada e homogeneamente distribuída no espaço;
- a localização dos produtores é concentrada no espaço por razões de economias de escala ou de aglomeração;
- os *inputs* de produção têm oferta ilimitada nos locais de produção ou, então, os seus custos de transporte são nulos;
- as infra-estruturas de transporte já implantadas não exercem qualquer efeito sobre a localização das actividades de distribuição;
- para escalas de produção que exijam uma idêntica área de mercado, não existe qualquer barreira à entrada de novos concorrentes, por exemplo (para além de outras que possam ser consideradas) restrições em termos ambientais.

[20] Sistema multipolar.
[21] Sistema unipolar.

Se estas considerações forem devidamente valorizadas as hierarquias urbanas, tais como anteriormente as poderíamos ter considerado, podem sofrer entorses significativas.

3.1.9 - Os sistemas de Christäller e Lösch e a localização das actividades económicas

Na sequência das conclusões anteriores alguns autores têm, também, procurado retirar conclusões acerca do grau de adaptabilidade de cada um dos sistemas ao tipo de actividades económicas presentes nos diferentes sistemas urbanos. Assim, e partindo do princípio que as actividades de natureza comercial e de prestação de serviços tendem a ter um comportamento mais estandardizado, no espaço, há quem pretenda justificar que o sistema de Christäller é mais adaptado à interpretação da estruturação das actividades comerciais e de serviços.

Em contrapartida, a maior variabilidade da escala óptima de produção das actividades não comerciais leva-os a pensar que o sistema de Lösch se conforma melhor com a configuração espacial das actividades industriais. Para além da razoabilidade lógica que se lhe queira atribuir, tem sido difícil encontrar suporte empírico para estas ilações[22].

Mais do que por qualquer pertinência empírica dos seus modelos, a importância da contribuição de Christäller e de Lösch deve ser atribuída à sistematização que permitem da interpretação do fenómeno urbano, à consideração, simultânea, de actividades de produção e de actividades de distribuição, de pontos de atracção (e economias de aglomeração) e de pontos de concorrência, e de vários bens.

3.1.10 - A relevância das contribuições de Christäller e Lösch

É a partir das contribuições destes autores que se desenvolvem algumas das principais balizas da moderna economia urbana (BECKMAN, 1955; TINBERGEN, 1968; BÖVENTER, 1969, RICHARDSON, 1973; MILLS e NIJKAMP, 1987 e outros). Tendo em conta as referências enquadradoras das contribuições de Christäller e Lösch, são numerosas os trabalhos que tentam afeiçoar os elementos analíticos por eles fornecidos às deformações do espaço homogéneo, decorrentes dos acidentes do espaço físico, das variabilidades de natureza climatérica, das infra-estruturas pré-existentes, etc.

Com estes elementos teóricos de referência a ninguém surpreenderá que nos interroguemos, agora, sobre como é que deles poderemos retirar orientações de natureza operacional. Vamos, a seguir, ver uma dessas explorações. Com ela pretende-se relacionar a dimensão das populações dos centros de uma determinada ordem com a dimensão da população dos centros de uma outra ordem.

---

[22] Não se esqueça que a estandardização das actividades comerciais e de serviços é hoje muito menos defensável do que o possa ter sido algumas décadas antes.

3.2 - A lei do escalonamento urbano ou do *rank size*

Na secção anterior pudemos compreender que uma rede urbana se deve estruturar através de centros de vária dimensão, convenientemente hierarquizados. Essa compreensão não nos permite, no entanto, obter ilações significativas de carácter operacional, por exemplo, saber o que deve ser feito para construir uma rede urbana equilibrada ou quais os critérios que podem permitir ajuizar sobre se uma rede urbana pré-existente é equilibrada ou não.

Responder a estas preocupações implica dispor de alguma orientação que permita identificar e caracterizar as funções exercidas em cada um dos patamares da hierarquia, bem como a respectiva dimensão dos centros e, conhecida esta, determinar o número de centros com capacidade para exercer cada uma das funções.

Infelizmente não existem respostas fáceis para estas questões. Apenas indirecta e parcialmente se tem conseguido fazer algum caminho na sua direcção.

Identificar os patamares implica conhecer quais são as funções que devem ser exercidas por uma rede urbana e como devem ser agrupadas em cada um deles. Simultaneamente, terá que determinar qual é a dimensão que deve possuir cada um dos patamares.

3.2.1 - Determinação da tipologia de funções a exercer por cada centro urbano

Conhecer quais são as funções, exige que se identifique o conteúdo específico de cada uma das funções, o que raramente tem sido tarefa fácil. No entanto, se se admitir que a tecnologia é constante e que existe uma relação precisa entre a natureza das funções e a dimensão dos centros em que são prestadas, a questão anterior simplifica-se e é substituída pela de saber quais são as dimensões dos vários centros. Determinadas estas ficariam identificadas aquelas. Infelizmente, também para esta questão a resposta não é trivial.

A grande maioria das explorações empíricas que têm vindo a ser desenvolvidas tem centrado a sua atenção na determinação da dimensão de um centro de uma determinada ordem (patamar), conhecida a dimensão dum centro de uma outra ordem.

Têm-se feito duas abordagens a este problema: ou se relaciona a população dum centro de uma determinada ordem com a dimensão dos centros de menor dimensão ou com a dimensão do centro de maior dimensão.

No primeiro se:

- $\mathbf{P_r}$ for a população de um centro de ordem r, que constitui a nossa hipótese;
- $\mathbf{P_m}$ for a população do centro de menor dimensão;
- $\mathbf{n_{r-1}}$ for o número de centros de ordem r-1, abrangidos pelo centro de ordem r;

estabelece-se uma relação entre P_r e P_1 fazendo:

$$P_r = [\lambda/(1 - \lambda)] \times P_m \times n_{r-1}$$

onde λ é um parâmetro determinado econometricamente, ou obtido por mimetismo em relação a outras sistemas em que a relação já é conhecida.

Por muito apelativa que possa surgir a relação acima explicitada, mesmo que se suponham ultrapassadas as dificuldades associadas à determinação de k, são fáceis de adivinhar as dificuldades que encerra. Teria, pelo menos, que se ser capaz de dar respostas às seguintes questões:

- Qual é a dimensão do centro de menor dimensão[23]?
- Qual o número de centros de ordem inferior que deve ser considerado?

Compreende-se que estas interrogações possam perder alguma da sua relevância em espaços dotados de perfeita homogeneidade, mas não é essa a realidade com que, normalmente, nos confrontamos e necessitamos de explicar e compreender.

A segunda abordagem, em vez de relacionar a dimensão de uma determinada ordem com a do centro de menor dimensão, relaciona-a com a do centro de maior dimensão[24]. Supõe a afirmação de um ponto de vista com uma menor sustentabilidade teórica que a abordagem anterior, mas que tem sido objecto de utilizações empíricas muito mais generalizadas.

Trata-se de uma regularidade formalizada por Zipf (1949), que passou a ser designada por lei de Zipf e que, de algum modo, transporta para o mundo da observação da regularidade da distribuição dos centros urbanos as interpretações da distribuição dos rendimentos entre os indivíduos, conhecida como lei de Pareto. Com as notações já conhecidas, sejam ainda:

- P_1, a população do centro de maior dimensão;
- q, um parâmetro (q>0) a estimar econometricamente[25].

A lei de Zipf[26] pode, assim, explicitar-se do seguinte modo:

$$P_r = P_1/r^q$$

Admitindo que um centro de uma determinada ordem da hierarquia exerce funções pré-determinadas[27], a dimensão desse centro será tanto menor quanto

---

[23] Mesmo que se suponha ultrapassada a questão de saber o que é um centro urbano, podem existir múltiplos centros de pequena dimensão, com dimensão muito próxima, mas diferente. Qualquer que seja a solução adoptada quanto à escolha de uma delas pode obter-se para Pr uma dimensão muito diversa da que seria obtida se fosse tomado um outro valor, ainda que aproximado, para Pm.

[24] Ao estabelecer este tipo de relação está, de algum modo, a privilegiar-se a óptica Löschiana da existência de uma única metrópole.

[25] Ele representa da elasticidade da população de um centro de ordem r em relação a essa mesma ordem. Quanto maior for q, menor tenderá a ser a dimensão de um centro urbano quando se passa da dimensão de um centro de ordem r para um centro de ordem r-1. Veremos adiante que daqui se podem retirar ilações interessantes em torno da questão da dimensão óptima das cidades.

[26] Na terminologia francesa designada com frequência como lei da ordem-dimensão.

[27] O que é admissível com tecnologia constante.

maior for q. Ou seja, q tenderá a ser tanto maior quanto maior a qualificação das funções exercidas por um cento urbano.

O centro urbano tenderá a ser funções urbanas mais qualificadas, mesmo quando a sua dimensão é pequena. A rede urbana tende, assim, a ser tanto mais densa quanto maior for o valor de q; quanto menor for o seu valor maior tenderá a ser a diferença de dimensão entre cidades de duas ordens imediatas. Dir-se-á que o valor de q permite regular o equilíbrio da rede urbana.

Tendo admitido que se for conhecida a dimensão de um centro urbano ficam determinadas as funções que o centro exerce, resta encontrar resposta para a segunda questão inicialmente colocada, ou seja a de conhecer o número de centros de uma determinada ordem que deve existir sob a área de influência de um centro de ordem superior.

3.2.2 - Determinação do número de centros de uma determinada ordem

Intuitivamente somos levados a admitir que a determinação do número de centros de uma certa ordem deve ser inversamente proporcional à sua população e por isso, também, à sua área de mercado.

Assim, sejam:

- $\mathbf{n_r}$, o número de centros de ordem r;
- $\mathbf{P_r}$, a população de um centro de ordem r;
- $\boldsymbol{\lambda}$, uma constante;

tem-se:

$$n_r = \lambda / P_r$$

sendo λ determinado econometricamente ou transposto de outras realidades conhecidas e que se julgam equiparáveis.

Conhecido o valor de P_r, o número de centros de ordem r vai ficar dependente do volante de ajustamento λ, cujo valor é função da qualificação dos bens e serviços prestados por um centro de ordem r e do desenho do sistema urbano[28].

Conhecidas as funções de cada centro e o número de centros que exercem determinado tipo de funções somos levados a interrogar-nos sobre a importância relativa de cada um desses centros e sobre as relações que possam eventualmente existir entre eles. Estas interrogações levam-nos a abordar, na secção seguinte, os conceitos de hierarquia urbana e de rede urbana.

[28] Como vimos ao analisar os vários sistemas urbanos de Christäller.

3.3 - Do conceito de hierarquia urbana ao de rede urbana

Estes dois conceitos são instrumentais para a compreensão da estrutura e funcionamento dos aglomerados urbanos de um determinado território. Trata-se de conceitos que, embora distintos, estão estreitamente relacionados.

O conceito de hierarquia tem uma natureza estática, descreve uma estrutura num determinado momento; o de rede sublinha elementos de dinamização do sistema urbano; ambos podem ser referenciados às construções teóricas desenvolvidas por Christäller e Lösch.

Uma hierarquia é um conjunto de elementos de importância idêntica, ou diversa, que mantêm relações entre si. Uma rede supõe a existência de uma hierarquia e sublinha as relações entre os seus diferentes elementos.

3.3.1 - Os fundamentos iniciais

Uma hierarquia é um conjunto de elementos. Os elementos podem ter importância idêntica ou diversa[29]. Há, portanto, que explicitar qual é o **critério de importância** para, a partir dele, se poder estabelecer as posições relativas dos diferentes elementos, no sistema. Uma hierarquia não é, assim, mais do que uma classificação dos elementos de um sistema; de acordo com um determinado critério, dois elementos do sistema podem estar colocados em posição idêntica na hierarquia e segundo um outro estarem em relação de subordinação.

Para Christäller e Lösch, a importância dos centros urbanos decorre da importância das funções que exercem e esta é dada pela área de mercado que é exigida para que a função possa dispor de um limiar mínimo de rentabilidade e para que os consumidores tenham acesso aos bens com um mínimo de esforço. Se um determinado centro exerce uma função, com uma área de mercado superior à área de mercado de qualquer uma das funções exercidas pelo outro[30], então, encontra-se numa posição de superioridade em relação ao segundo, desde que a maior área de mercado deste se encontre inserida na do primeiro.

O critério de hierarquização dos centros urbanos é, por isso, um critério de dimensão da área de mercado. Como a dimensão da área de mercado tende a ser tanto maior quanto menor é a frequência da procura e quanto maior é a sofisticação tecnológica do processo de produção dos bens e serviços prestados, os centros urbanos mais importantes são os que estão em condições de poder prestar bens e serviços mais qualificados.

A qualificação de um centro urbano encontra-se, assim, intimamente associada à sua dimensão: para se ser importante é preciso ser qualificado e para se ser

[29] Embora seja corrente admitir que se há uma hierarquia é porque os seus elementos têm importância diversa.
[30] Independentemente de poder exercer outras funções com menor área de mercado.

qualificado é preciso ser grande. De outro modo o centro urbano deixaria de ter viabilidade económica e social.

Tendo ficado a conhecer que os centros urbanos não possuem todos a mesma importância justifica-se, ainda, determinar se desta posição relativa dos centros decorre alguma relação de subordinação de uns em relação aos outros. Se existirem, implicam interacções; e são estas que dão corpo à existência de uma rede. A rede urbana é, assim, caracterizada por um conjunto centros urbanos e pelas relações que entre eles se estabelecem.

E quais são essas relações? No esquema de Christäller[31] os centros urbanos estabelecem relações entre si, através das transacções que os produtores e os consumidores, de uns e outros, não conseguem realizar, total ou parcialmente, nos centros onde estão localizados.

Para um consumidor residente num centro de ordem r a sua apetência para o consumo de bens e serviços que só são produzidos em centros de ordem r + 1, só pode ser satisfeita, ou porque se desloca ao centro de ordem r + 1, em cuja área de influência se insere o centro de ordem r onde reside, ou porque os produtores desses bens se deslocam do centro de ordem r + 1 ao centro de ordem r, para aí realizarem as suas vendas[32 e 33].

Desta lógica decorre que cada centro só estabelece relações com centros de ordem superior, ou de ordem inferior, que se encontrem situados dentro, ou contenham a sua linha hierárquica (área de mercado). A rede urbana, assim concebida, é uma rede de relações verticais; dela está ausente toda a possibilidade de estabelecimento de relacionamento horizontal com centros da mesma ordem, mesmo os que se encontram dentro da mesma linha de dependência.

Por estranho que este resultado possa parecer ele é consistente com as hipóteses de partida. Por um lado, num espaço homogéneo, em que a tecnologia é constante, o único factor condicionante da qualificação das cidades é a sua dimensão; por outro, como as necessidades a satisfazer são as mesmas, qualquer que seja o ponto do espaço em que nos situemos, para os centros urbanos com a mesma dimensão, as funções exercidas não podem deixar de ser idênticas. E, sendo as funções e respectivas qualificações as mesmas, não se vê o que é que as cidades da mesma dimensão[34] poderiam trocar umas com as outras.

Este modelo inspirou[35] durante muitos anos a intervenção dos poderes públicos e outros agentes económicos sobre a organização urbana. A rede urbana portuguesa, como, aliás, a maioria das redes urbanas de âmbito nacional, foram, ou ainda são, muito subsidiárias dela. As redes urbanas tinham como espaço de

---

[31] E em alguma medida, também, no de Lösch.

[32] Recorde-se que o princípio da coincidência absoluta implicava que, ao fazer esta deslocação, o consumidor aproveitava, também, para realizar compras de bens e serviços de ordem r, que poderia adquirir no centro onde residia.

[33] Os residentes nos centros de ordem r compram bens e serviços produzidos nos centros de ordem r + 1, mas a inversa não é verdadeira, o que coloca a questão de saber como é que, realizando apenas compras, financiam essas aquisições.

[34] Ou situados no mesmo nível hierárquico.

eleição o espaço nacional. Nenhuma concessão era feita à possibilidade da existência e funcionamento de redes para uma escala de território superior à nacional. Trata-se de uma configuração de hierarquia e de rede que se conforma mal com os desenvolvimentos urbanos que vimos assistindo nas últimas décadas.

3.3.2 - Um novo olhar sobre as redes urbanas

A concepção «christalliana» dos lugares centrais, para além das características já explicitadas, supõe uma relativa imobilidade de factores, de bens e de serviços, e dos próprios consumidores. Esta hipótese acarretou, como consequência que, para que se justificasse a prestação de um determinado bem ou serviço, a dimensão mínima de mercado tivesse de ser concebida a partir da agregação de espaços elementares contíguos. Daí a importância atribuída à dimensão dos centros urbanos como condição de qualificação dos serviços prestados.

A hipótese da imobilidade como que bloqueou nos analistas, durante muito tempo, a sua capacidade de interpretação da evolução das estruturas urbanas.

Esta evolução era o resultado de a hipótese da imobilidade ter passado a ser cada vez menos sustentável, ou mais relativa. Passou a haver maior mobilidade tanto na deslocação dos factores, como na dos bens e serviços. Este aumento de mobilidade é uma consequência dos extraordinários progressos tecnológicos verificados na aceleração das formas de transportar e comunicar, à distância mas, também, da modificação da natureza dos bens e serviços que, em cada lugar, passou a ser possível produzir.

A maior mobilidade veio introduzir a possibilidade da dissociação entre a característica dimensional e a da contiguidade. Nesta dissociação e na sua convivência com as ainda muitas formas de organização tradicionais, reside o principal elemento explicativo das novas recomposições urbanas que vemos acontecer, em que as hierarquias se estabelecem entre espaços não contíguos, não necessariamente pertencentes ao mesmo país, o que, se outras razões não existissem, seria suficiente para tornar indispensável uma abordagem das redes urbanas numa perspectiva, também, supranacional e internacional.

A dimensão de contiguidade, que era condição necessária para que existisse viabilidade económica da maioria das actividades, perdeu parte da sua relevância; a viabilidade económica passou a poder ser garantida mediante o estabelecimento de relações e parcerias entre agentes localizados em territórios que podem, no espaço, estar dissociados por grandes distâncias físicas.

Assim, não é a dimensão de um centro urbano que vai, só por si, garantir que se produza e se distribua este ou aquele bem ou serviço qualificado, mas antes a capacidade que demonstrar para, com a dimensão que possui, ou com a que conseguir ganhar, através do estabelecimento de parcerias com outros territórios e

[35] E inspira ainda.

centros urbanos, para produzir bens e serviços que sejam apetecíveis (competitivos) para os que se localizam no seu espaço, contíguo, de influência e para os que se localizam nos espaços de influência não contíguos, que tiver sido capaz de conquistar.

A condição dimensional deixa de pressupor contiguidade. Pode-se ser pequeno e ser qualificado. O dinamismo e a capacidade de um centro urbano de crescer e de se desenvolver, deixam de estar condicionados pela dimensão física imediata, para o passar a estar muito mais pela capacidade e qualidade dos relacionamentos que estabelece com outros centros urbanos e territórios.

O conceito de rede como que, fisicamente, se desmaterializa. As redes urbanas constroem-se entre quem é capaz de escolher parceiros qualificados, para produzir em conjunto, ou para estabelecer uma relação clientelar, independentemente da distância, e não entre quem mantém dependências ou interdependências, apenas porque tem uma certa dimensão.

Esta nova perspectiva de compreensão do desenvolvimento das redes urbanas competitivas ajuda a compreender porque é que Londres, Tóquio ou Francoforte são cidades competitivas, ou exercem funções altamente qualificadas e outras cidades de idêntica ou superior dimensão, como México, Nova Deli ou o Cairo, o não são.

A evolução que, progressivamente, mas com rapidez, se tem vindo a verificar na organização interna dos centros urbanos e na forma como se relacionam vem colocar, a uma nova luz, a questão do conteúdo do relacionamento entre hierarquia e rede. A natureza da hierarquia deixou de ser caracterizada pela dimensão e pela funcionalidade e passou a sê-lo pela capacidade de estabelecer relações, isto é, redes. Camagni (1992, p. 113)[36] designa-a de «hierarquia de rede».

A hierarquia tradicional dos centros urbanos começa hoje a ser substituída por uma hierarquia de rede, com vários níveis. No primeiro podem situar-se as «cidades mundiais» exercendo funções de âmbito mundial (financeiras, diplomáticas, de informação e de controlo); no segundo nível surgem as «cidades nacionais especializadas» que procuram captar, a nível mundial, partes de mercado altamente especializadas e mantêm, entre si, relações de complementaridade; no último encontram-se as «cidades regionais especializadas», que estabelecem entre si, também, relações de complementaridade, aspirando a ocupar partes mercado supra-regionais, mas não necessariamente mundiais.

Assim sendo, tem sentido colocar, hoje, a questão de saber qual é a dimensão óptima de uma cidade que garante que o seu funcionamento orgânico possa ser eficiente. No ponto seguinte, começaremos por ver como é que esta questão foi colocada no passado explicitando, seguidamente, as novas perspectivas abertas com os desenvolvimentos decorrentes das novas concepções de rede urbana.

[36] Os interessados poderão consultar, com proveito, o texto referenciado, onde o autor apresenta uma caracterização da evolução das relações entre cidades e das várias motivações que lhes estão subjacentes (CAMAGNI, 1992, pp. 109-116).

3.3.3 - A dimensão óptima de uma cidade

Colocada a questão de saber qual deveria ser a dimensão óptima de uma cidade tentou-se encontrar respostas explorando os resultados obtidos através da aplicação da lei de Zipf. Considerou-se que ela poderia fornecer normativos adequados, nomeadamente, para a questão de saber qual deveria ser a população ideal das metrópoles de uma certa ordem, conhecida a população da maior metrópole de um país.

Com as considerações já feitas não é difícil poder afirmar que nenhuma regra simplista poderá ser estabelecida. Para uma mesma ordem, a dimensão óptima de uma cidade depende de múltiplos factores que, de algum modo, podem ser considerados como implícitos no parâmetro **q**[37].

A dimensão óptima de uma cidade varia no tempo e no espaço, o que é uma forma indirecta de dizer que varia com os contextos culturais, sociais, económicos e tecnológicos prevalecentes em cada sociedade e nessas cidades.

Duas cidades podem ter a mesma dimensão e, por razões de natureza cultural e social, exercer funções a que correspondem níveis de qualificação muito diferentes, sem que por isso se possa dizer que uma tem a população ideal e a outra não a tem. Do mesmo modo, para um mesmo tipo de serviços prestados, a dimensão de uma cidade pode ser diferente da de uma outra dela afastada, no tempo, ou no espaço, porque as funções de produção (tecnologias) que lhes estão subjacentes também são diversas.

As aglomerações urbanas, como quaisquer outras comunidades de interesses, encontram-se sujeitas aos desafios, oportunidades e ameaças que lhes são colocadas pelo funcionamento de sociedades cada vez mais abertas e globalizadas. Ora, a questão da dimensão, tal como tradicionalmente era equacionada, tem relevância para redes urbanas funcionando, sobretudo, em economia fechada.

A dimensão mínima de uma cidade era uma condição indispensável para que as actividades económicas pudessem atingir níveis de rentabilidade adequados à sua permanência no mercado, como o vimos com Lösch e Christäller. Os bens e serviços prestados em cada um dos aglomerados, até pela sua natureza, tinham como mercado o aglomerado e a sua região complementar.

O fenómeno da globalização veio, também, alterar significativamente os termos em que esta questão deve ser colocada. Com efeito, a natureza dos bens e dos serviços[38] prestados, bem como a forma de os produzir, foi objecto de transformações radicais[39]. Os serviços deixaram de ser sobretudo serviços pessoais e aos consumidores para passarem a ser, cada vez mais, serviços prestados às empresas.

---

[37] Que anteriormente foi caracterizado.

[38] Pelo menos na grande maioria das cidades modernas.

[39] Não nos atardaremos aqui com a questão da tercearização das sociedades modernas, de que as questões evocadas são apenas algumas das suas manifestações.

A escala de produção dos serviços alterou-se e os mercados deixaram de ser necessariamente contíguos. Por outro lado, enquanto que no passado os factores de produção tinham uma raiz essencialmente local, hoje, as possibilidades de transmissão instantânea de informação, conhecimentos e serviços, eliminou aquela restrição e permite que a produção de serviços possa ser realizada se não de forma descontígua, pelo menos a partir de factores de produção que se encontram espacialmente muito desfasados.

Assim, a dimensão mínima, que nos esquemas teóricos anteriores surgia como uma condição indispensável para que uma cidade pudesse exercer certas funções, hoje, não podendo ser menosprezada, tem uma importância relativa muito menor, uma vez que aquela dimensão pode ser obtida não apenas através de espaços contíguos mas, também, através de espaços descontíguos.

As questões da determinação da dimensão óptima de uma cidade e do que é hoje uma rede urbana equilibrada são agora questões de resposta muito mais complexa. A formulação do problema quase que se inverteu. Em vez de condicionarmos o exercício de certas funções qualificadas à existência de uma certa dimensão mínima, é o exercício de funções que determina a dimensão, não podendo esta ser considerada como pré-determinada.

Para um certo grau de qualificação, a dimensão óptima de uma cidade depende da forma como se pretendem combinar os factores disponíveis ou conquistar mercados que, à partida, podem estar espacialmente desfasados.

Quase que se poderá dizer que a dimensão de contiguidade apenas continua a ser uma arma para as aglomerações que se tornaram incapazes de se qualificarem para encontrarem parcerias (independentemente da distância) e para oferecerem serviços modernos. A dimensão passou a ser, apenas, o argumento dos pobres ou dos incapazes.

O problema da dimensão óptima, continuando a ser importante, relativizou-se porque, deixou de se poder considerar a existência de soluções pré-determinadas.

3.4 - Evidência empírica sobre a evolução dos sistemas urbanos

O título parece pressupor que uma avaliação do que tem sido a evolução dos sistemas urbanos pode ser determinada pela evidência empírica dessa evolução. Nada será mais incerto. A observação dos factos é um elemento importante de avaliação, mas haverá tantos registos quantos os observadores, ou seja quantas as grelhas de leitura e interpretação das evidências.

A valorização das evidências não será, por isso, independente do que anteriormente se formulou acerca da formação dos sistemas urbanos. Nesta secção procuraremos, em primeiro lugar, observar o que foram, são ou podem vir a ser as cidades; depois comentar-se-á a forma como as cidades se têm relacionado com o mundo imediata e mediatamente envolvente. Em terceiro lugar, salientar-se-á o papel que as tecnologias têm na organização da vida interna das cidades e nas suas formas de relacionamento. A seguir, debruçar-nos-emos, sucessivamente, sobre as formas de distribuição, centrada ou polinucleada, das redes urbanas na Europa, sobre as funções exercidas pelas cidades nas várias escalas de espaço, sobre a organização da rede urbana em Portugal e faremos um último comentário sobre o desenvolvimento do fenómeno urbano nos países em vias de desenvolvimento.

3.4.1 - A história e a prospectiva das cidades

Desde a mais remota antiguidade as cidades foram centros de acumulação de excedentes produtivos, por mais diversas que tivessem sido as suas origens e por mais diversas que fossem as suas aplicações.

A sua origem mais comum assentou na possibilidade de em determinados espaços ser possível produzir bens agrícolas, com produtividades superiores à média explicáveis, quer pela fertilidade dos terrenos, quer pelas novas tecnologias de laborar a terra, quer por ambas. São estas elevadas produtividades que explicam o movimento de sedentarismo das populações em torno de vales férteis de grandes rios e de importantes nós de comunicações.

Uma vez criada a possibilidade de geração de excedentes, surgiram as mais diversas motivações justificativas para a sua apropriação social: a necessidade do seu reinvestimento ser realizado por um poder central que, simultaneamente, justificava a apropriação de uma parte significativa dos excedentes para consumo próprio. Assim se desenvolveram múltiplas formas de segregação social.

A acumulação de poder em torno do núcleo urbano torna-se cada vez maior: primeiro porque desenvolve formas de apropriação dos excedentes agrícolas produzidos nas zonas rurais circundantes, cada vez mais sofisticadas e seguras; segundo porque a concentração urbana faz surgir, novas necessidades de consumo, o aparecimento da especialização e da divisão do trabalho, a produção urbana

numa cada vez maior escala e, por isso, também, o imperativo do aproveitamento de economias de escala.

As cidades deixam de assentar o seu desenvolvimento apenas na capacidade de apropriação de excedentes gerados no exterior. Elas próprias passam a produzir bens e serviços consumidos no seu interior e pelos territórios circundantes (na sua área de influência).

A posição e as condições geográficas e económicas do sítio onde se localiza a cidade surgem, assim, como determinantes do seu desenvolvimento. No entanto, se as características do sítio são importantes, nem só as condições de fertilidade permitem que surjam e se desenvolvam as cidades.

Não poucas se desenvolveram em nós de rotas comerciais, onde era possível trocar produtos provenientes de várias origens e onde os detentores do poder se apropriavam de parcelas dos produtos em trânsito, em pretexto de garantirem a segurança das rotas.

A capacidade de apropriação de excedentes, a forma como eram geridos (consumo ou investimento), as possibilidades de inovação geradas e aproveitadas, suscitaram redes de interdependência espacial cada vez mais sofisticadas, domínio económico e político, sobre outros territórios e actividades, o aparecimento de redes de interdependência espacial e de troca desigual em favor das cidades.

As cidades vão, em função das economias de aglomeração que suscitam e aproveitam, ganhando importância diversa; hierarquizam-se, em geral, em função dos bens e serviços prestados aos espaços circundantes. Não é raro, no entanto, que a hierarquização assente em relações estabelecidas com territórios longínquos, nomeadamente, quando as cidades se localizam em nós de circulação.

As cidades tornam-se elementos dinâmicos de estruturação dos espaços. As vantagens de escala e de aglomeração possibilitam-lhes que se tornem centros de inovação. Transformam-se em pólos dinamizadores de crescimento e desenvolvimento, através de mecanismos potentes de atracção e difusão de recursos, bens e serviços.

São múltiplas as formas de organização das relações entre as cidades e o espaço envolvente, que possibilitam aquela dinamização. As características físicas do território, as envolventes, culturais, sociais e económicas, determinam uma maior centralização ou descentralização da organização e estruturação das redes urbanas.

A facilidade de comunicações e transportes, a disponibilidade de condições promotoras da mobilidade de recursos, bens e serviços, constituem poderosos instrumentos de descentralização e polinucleamento das redes urbanas. Quanto maior for a centralização, maior será a importância dos fluxos de natureza vertical entre centros de desigual importância, em prejuízo dos de natureza horizontal, entre centros de idêntica dimensão.

Sendo bem certo que a existência de economias de escala e de aglomeração implica que nem todos os centros urbanos possam produzir tudo de tudo, não é menos certo que, uma vez garantidas as possibilidades de interacção, as economias

de escala e de dimensão, também, podem ser obtidas através do estabelecimento de relações de complementaridade entre centros de igual importância.

Assim se compreende que, hoje, e certamente no próximo futuro, se venha atribuindo crescente importância à estruturação de redes polinucleadas. Elas são mais potenciadoras de dinamização e fertilizadoras de mecanismos de desenvolvimento, não apenas dos centros urbanos, mas também do conjunto do território que os envolve.

3.4.2 - A tecnologia e os modelos de rede urbana

As características de centralização ou descentralização das redes urbanas não são indiferentes ao padrão tecnológico prevalecente em cada território. É vulgarmente aceite que, num passado não muito distante, os centros urbanos foram muito mais auto-suficientes que o que são hoje, na produção de bens e serviços. Os centros possuíam, então, condições que lhes permitiam preencher, em condições de conforto e eficiência, funções (por exemplo, no domínio da saúde) que hoje só podem ser satisfeitas recorrendo a centros de maior dimensão.

O grande argumento para que esta tendência se tenha vindo, progressiva e pesadamente a afirmar é, sempre, o da eficiência (a obtenção dos melhores resultados aos menores custos). Ora, o objectivo da eficiência tem como substância a afectação de recursos, num contexto da maximização do aproveitamento das economias de escala e de aglomeração que, por sua vez, são uma consequência de um determinado padrão tecnológico. Com um diferente padrão tecnológico podem, igualmente, prosseguir-se objectivos de eficiência que poderão corresponder a diferentes níveis de economias de escala e de aglomeração.

A questão central é, portanto, a de saber o que é que, em cada momento, determina o padrão tecnológico numa determinada sociedade ou cidade. A teoria diz-nos que a tecnologia é, fundamentalmente, determinada pela dotação relativa de factores. Trata-se, no entanto, de uma condição necessária, não suficiente.

Para uma mesma dotação relativa de factores a tecnologia efectivamente adoptada depende de uma multiplicidade de outros factores que poderão ser resumidos em termos de auto-centramento cultural, social e económico. Quando este não existe, a maior probabilidade é que a comunidade em questão não seja capaz de produzir ou endogeneizar a sua própria tecnologia, tornando-se tecnologicamente dependente, isto é, obrigada a adoptar as tecnologias concebidas noutros ambientes culturais e, eventualmente, responder a outras dotações relativas de factores.

Pode correr-se o risco de designar como tecnologicamente moderna uma sociedade que usa as tecnologias mais actualizadas. Só que essa actualização tem um significado completamente diferente conforme se trata de uma sociedade tecnologicamente dependente ou de uma sociedade tecnologicamente inovadora.

Apenas na segunda se podem esperar efeitos sustentáveis em termos de desenvolvimento.

O que se referiu em termos de uma qualquer sociedade em abstracto é, igualmente, válido para as formas de organização urbana. Não é indiferente, à sua estruturação e hierarquização, o padrão tecnológico adoptado na satisfação das funções exercidas pelas cidades inseridas na rede urbana de um determinado território. Se o padrão tecnológico exige o aproveitamento de economias de escala e de agregação, as cidades tendem a ser grandes e mais afastadas umas das outras, verificando-se o inverso no caso de aquelas assumirem uma importância reduzida. A rede urbana tende a ser menos densa no primeiro que no segundo caso.

Num quadro de relacionamentos e comunicações difíceis, as tecnologias valorizadoras de economias, de escala e de aglomeração, tendem a gerar redes urbanas muito centralizadas. À medida que o relacionamento se vai tornando mais fácil a centralização tem tendência a diminuir, mas não de forma significativa, dada a restrição das economias de escala e de aglomeração, a menos que se desenvolvam relações de tipo horizontal propiciadoras da criação de laços de complementaridade entre as funções exercidas pelas cidades do mesmo nível hierárquico.

Se as dotações de factores permitem a adopção de tecnologias autónomas e menos valorizadoras de economias de escala e de aglomeração, para uma mesma tipologia de funções urbanas, as redes urbanas tendem a ser mais descentralizadas, mais densas e mais qualificadas. Também, aqui, a possibilidade do desenvolvimento de relações de complementaridade, apenas pode reforçar a qualificação acabada de referir.

Nestes termos, não é, pois, de estranhar que seja nas sociedades com maior capacidade de iniciativa e de inovação que as redes urbanas sejam mais descentralizadas, mais densas, mais qualificadas e mais próximas dos cidadãos. A tradição dos países do norte e centro da Europa tem sido mais facilitadora de redes urbanas com esta configuração, o contrário acontecendo nos países de tradição latina.

3.4.3 - Tendências recentes da urbanização na Europa

Como foi salientado no primeiro ponto desta secção, a dinâmica da urbanização não pode ser compreendida independentemente da do crescimento e do desenvolvimento económicos. Por isso, é nas regiões onde se concentram os principais factores potenciadores do desenvolvimento que temos visto afirmar-se as tendências de urbanização mais consistentes.

Esses factores poderão, inicialmente, ter sido factores naturais ou certas posições estratégicas de domínio de rotas comerciais, mas os processos de acumulação, que ao longo dos séculos se foram afirmando, levaram a que fosse, também, nessas regiões que mais se concentraram os hoje cada vez mais

importantes factores imateriais do desenvolvimento: qualificação dos recursos humanos, capacidade de inovação, mobilidade, flexibilidade, capacidade de relacionamento, etc.

Sem que com a explicitação destas tendências se queira adoptar qualquer posição de natureza determinista, e algumas estruturações urbanas mais recentes parecem amenizá-las, não é menos verdade que se está na presença de tendências pesadas que levam a que, por exemplo na Europa, as regiões de mais forte urbanização no passado sejam, também, as que se configuram como podendo vir a afirmá-la no futuro.

Há alguns anos um estudo desenvolvido pela DATAR[40] conduziu os seus autores a desenhar sobre o mapa da Europa uma grande mancha de urbanização e de crescimento económico, que veio a ficar designada por **banana azul**, dada a configuração e coloração escolhidas que, começando na grande área metropolitana de Londres, passava pelas manchas urbanas de Amesterdão, Munique, Hamburgo, Francoforte e terminava na aglomeração de Milão.

Trata-se de uma grande região que, desde há muitos séculos, mobiliza os factores que melhor explicam o crescimento, o desenvolvimento e a afirmação da Europa perante o mundo. Embora se adivinhem hoje novos dinamismos, em outras regiões da Europa, como a margem atlântica ou a bordadura mediterrânica, a verdade é que ainda é na primeira mancha que continuamos a verificar que, consistentemente, despertam vitalidades e afirmações de pujança que permitem antecipar forte sustentabilidade, no tempo e no espaço.

É com dificuldade que fora dessa região encontramos áreas urbanas exercendo funções com âmbito superior ao território europeu. A autonomia tecnológica que aqui se desenvolve e a forte densidade de interdependências urbanas que permanente se renova justificam a posição que ocupam, tanto no contexto europeu, como no contexto mundial.

Não surpreenderá que o exercício destas funções tenha subjacente uma rede urbana relativamente centralizada. À atractividade das cidades com importância mundial dificilmente se conseguiriam opor os centros urbanos de menor importância, por muito relevante que seja o papel que exercem na estruturação da ou das economias europeias.

Este desequilíbrio é, no entanto, maior em torno da ponta sul da banana do que junto do extremo norte, onde se assiste a uma muito mais forte dispersão espacial do conjunto das funções exercidas pelas grandes metrópoles: é o caso do grande contínuo urbano do Randstadt dos Países Baixos, com cidades pouco hierarquizadas, mas especializadas.

Esta tendência reforça-se à medida que nos deslocamos para norte, onde se constata um muito maior equilíbrio da rede urbana, tanto em termos de dimensão, como de densidade de urbanização e de funções exercidas. Em vez de um único núcleo polarizador de funções centrais vemos estas poderem surgir, de forma

[40] Cf. Brunet et alii (1989).

complementar, em vários núcleos que dão à rede urbana a configuração de policentramento. Mais uma vez não é exagerado sublinhar que este desenho urbano tem uma razão forte de explicação na capacidade que, nos países nórdicos, tem sido possível mobilizar para criar autonomia tecnológica, autonomia de saber fazer, mesmo ao nível das pequenas funcionalidades e comodidades do dia a dia, como sejam, o mobiliário, os artefactos de uso corrente, a electrónica de consumo, o vestuário, o calçado, os modos de conservar e fazer cultura, etc.

A dinâmica das estruturações e desestruturações urbanas tem arrastado consigo intensos movimentos de população em direcção à periferia das cidades, quer eles tenham origem nos centros das cidades que se deterioram e expulsam os que neles habitam, quer em outras regiões ou países de onde partem os emigrantes à procura de níveis de vida mais dignos.

A integração nos espaços e nas comunidades de destino raramente tem sido fácil, gerando riscos de exclusão, ou mesmo de falta de inclusão, para os quais as comunidades de destino nem sempre têm sido capazes de encontrar respostas adequadas e atempadas. Mais uma vez, a agilidade em superar as dificuldades tem-se mostrado mais fácil nos países do norte do que nos países do sul, embora esta conclusão seja mais válida para as respostas de natureza institucional, do que para as que possuem natureza espontânea.

3.4.4 - A rede urbana portuguesa

A rede urbana portuguesa é um produto das especificidades internas do país, mas está, também, ancorada nas características e tradições de organização urbana da grande zona em que o país se insere: o Sul da Europa.

Se existe um termo para caracterizar a rede urbana do país, ela não pode ser senão o de **desequilíbrio**. É desequilibrada internamente e é desequilibrada em relação ao exterior. As nossas duas maiores cidades (Lisboa e Porto) são gigantes face às outras cidades do país, mas não passam de anões perante as outras grandes cidades europeias quando, no contexto dos equilíbrios internacionais, deveriam desempenhar funções que se exigiriam equivalentes às destas. Para além disso, o desequilíbrio caracteriza, também, a dimensão e as capacidades funcionais exercidas entre as duas principais cidades. Embora com tendências para a diminuição trata-se de características que, em grande medida também, encontramos em outros países do Sul da Europa.

Em que é que se traduz o desequilíbrio interno? Ele pode ser identificado observando o comportamento dos dois principais indicadores: a dimensão (que se supõe demográfica) e as funcionalidades desempenhadas.

Em termos demográficos, as duas áreas metropolitanas absorvem cerca de 40% do total da população do país e aproximadamente 2/3 da sua população urbana. Se compararmos a concentração demográfica, com a concentração de equipamentos, colectivos ou outros, que lhe está associada, verificaremos que, qualquer que seja o

indicador escolhido, o desequilíbrio na distribuição dos equipamentos é maior do que a que se verifica em termos demográficos. Esta conclusão significa que temos estado mergulhados em processos de crescimento populacional, nas áreas de influência das duas principais cidades, que não são acompanhados por iguais ritmos de crescimento das suas qualificações funcionais.

Pelos outros centros urbanos, fora das áreas metropolitanas, distribui-se a restante população urbana, cerca de 20% da população total, o que não pode deixar de ser lido como um bolo demasiado pequeno a repartir por um numeroso grupo de centros urbanos que o país tem ou deveria possuir.

Não se estranha, por isso, que o desequilíbrio constatado entre as áreas metropolitanas se projecte, também, na comparação entre a dimensão demográfica destas e a dos centros urbanos de menor dimensão. Se considerarmos não as áreas metropolitanas, mas antes as cidades de Lisboa e do Porto[41] verificamos, no Censo de 1991[42], uma população de respectivamente 678 e 311 mil habitantes[43]. Ora a população dos dois maiores centros urbanos seguintes (Amadora e, estranhamente, o Funchal) de 124 e 109 mil, não pode deixar de se considerar como ficando a uma enorme distância das duas primeiras. Seguidamente e já mais longe encontramos Coimbra com 96 mil habitantes, Braga com 91 mil, Setúbal com 84 mil e Vila Nova de Gaia com 68 mil. Trata-se de distorções que, só dificilmente, encontramos, com igual expressão, em outros países da Europa.

Não é de esperar que estas tendências se tenham invertido na última década, mas sim o do reforço do movimento do crescente peso das áreas metropolitanas, relativamente à restante mancha urbana do país, à custa da emigração das outras zonas do país, para as áreas urbanas periféricas das cidades de Lisboa e do Porto (Amadora e Vila Nova de Gaia, por exemplo) e, do próprio núcleo de cada uma das áreas metropolitanas, para essas zonas periféricas.

O desequilíbrio demográfico, que há tendência para o referir dimensional, como que se amplifica quando tentamos apreciar a relação de eficácia em termos funcionais. A assimetria de capacidades funcionais, entre as cidades de maior e de menor dimensão, é mais extensa e mais profunda do que quando apreciada em termos de população.

É uma consequência das tendências centralizadoras da rede urbana portuguesa, mas é, também, o resultado da nossa ineficiência para adoptar formas de organização funcionais compatíveis com a pequena escala. Dir-se-ia que, para sermos igualmente eficientes, necessitamos de adoptar escalas de produção mais alargadas, com a inerente desqualificação relativa das cidades de menor dimensão. Se compararmos as funções exercidas por cidades de igual dimensão, em Portugal e

[41] A dimensão do desequilíbrio não poderia deixar de aumentar se tomássemos as áreas metropolitanas.

[42] Utilizaram-se os dados do Censo de 1991, dada a indisponibilidade no momento dos dados para o Censo de 2001.

[43] Trata-se de uma dimensão demográfica que decresceu em relação ao censo anterior (807 e 327 mil habitantes).

na Europa, verificaremos que em Portugal as funções mais qualificadas o são menos do que nas outras cidades objecto de comparação.

Aqui chegados devemos perguntar-nos sobre o que pode ser feito com vista a inverter as tendências enunciadas. O caminho não é fácil, mas não poderá deixar de passar pela densificação da qualidade de toda a rede urbana portuguesa nas suas interdependências internas e com a rede urbana europeia. Para isso há que qualificar as duas áreas metropolitanas face ao exterior, não contra, mas com os restantes centros urbanos. Trata-se de uma densificação que terá de ser capaz de articular complementaridades e especificidades funcionais, susceptíveis de poder qualificar o todo urbano.

Importa fazer uma última referência à circunstância de que não há densificação urbana independentemente da do conjunto do tecido económico e social, isto é, das opções que se entenda dever tomar em termos de ordenamento do território. A qualidade da rede urbana é, sempre, um suporte e expressão da qualidade do desenvolvimento. Há que, selectivamente, qualificar internamente, para poder qualificar em termos internacionais; e há que qualificar em termos internacionais para poder qualificar internamente.

3.4.5 - O desenvolvimento do fenómeno urbano nos países em vias de desenvolvimento

A amplificação do fenómeno urbano nos países sub e em vias de desenvolvimento (PVD) pode considerar-se muito mais recente e apresentando características de um muito maior desequilíbrio que o que possa, eventualmente, verificar-se nos países nos países ditos desenvolvidos (PD). Naqueles não tem, no entanto, uma natureza muito diferente da que se verifica ou verificou nestes últimos.

Nos países menos desenvolvidos estamos, hoje, a assistir a um fenómeno que não tem características estruturalmente diversas da que se verificou, há mais de um século, simultaneamente com a revolução industrial, nos países hoje desenvolvidos. Existem é mecanismos de amplificação que não eram conhecidos em meados do século XIX na Europa.

O crescimento dos centros urbanos nos PVD é hoje, como então, também, o resultado do afluxo de emigrantes das zonas rurais para as zonas urbanas emergentes, por razões que têm a ver, não apenas com o crescimento industrial, mas também com a deterioração relativa das condições de vida no campo. Mais do que ocupações alternativas, a mão-de-obra rural procura junto das cidades condições de sobrevivência, face à intensiva desvalorização dos seus excedentes produtivos nos mercados internacionais, ou face à concorrência e destruição dos produtos da dieta tradicional pelos produtos do grande comércio internacional.

Para além desta caracterização de base do fenómeno urbano nos PVD importa referir os mecanismos amplificadores. Em primeiro lugar há que referir os que

decorrem de variações climatéricas geradores de fome e epidemias. Depois, a insegurança provocada pelos cada vez mais numerosos e violentos fenómenos de guerra (quase sempre de origem externa) que levam a que as populações rurais procurem refúgio junto das áreas urbanas. Finalmente, os extraordinários progressos verificados nas condições de vida sanitária da população com as inerentes consequências em termos de taxas de natalidade e de mortalidade, que levam a ritmos muito mais intensos de renovação e crescimento das populações.

Assim se compreenderá que, hoje, as maiores aglomerações urbanas (com mais de 15 milhões de habitantes) se encontrem inseridas nos PVD, como é o caso das cidades como Cidade do México, Nova Deli, Jacarta, etc.

Bibliografia

ALVES, M. B., «Rede urbana: o sistema urbano, a armadura urbana. Rede urbana instrumento de equidade, coesão e desenvolvimento?», in *Colóquio "A Política das Cidades*, Lisboa, Conselho Económico e Social, Comentador, pp. 49-58, 1997.

ALVES, M. B., *Rede Urbana e Competitividade em Economia Aberta*, Texto de Apoio à Lição de Síntese, realizada em Provas de Agregação, Cadernos de Económicas, Lisboa, UTL; ISEG, 1994.

AYDALOT, P. , *Économie Régionale et Urbaine*, Ed. Económica, Paris, 1985, pp. 289-431, pp. 451-469.

BECKMANN, M. J., «The economics of location», in *Kyklos***,** 8, 1955, pp. 416-421.

BÖVENTER, E. von, «Walter Christäller's central places and peripheral areas: the central place theory in retrospect», in *Journal of Regional Science***,** 9, 1969, pp. 117-124.

BRUNET, R. et alii, *Les Villes Eurpéennes*, RECLUS-DATAR, La Documentation Française, Paris, 1989.

CAMAGNI, R., *Principles et Modèles de L´Économie Urbaine***,** Economica, Paris, 199?.

C. E., *SDEC. Schéma de Développement de l'Espace Communautaire. Vers un Développement Spatial Équilibré et Durable du Territoire de l'Union Européenne***,** 1999, pp. 69-78.

C.E., *Europa 2000 +. Cooperação para o Ordenamento do Território Europeu*, Luxemburgo, 1994, pp. 97-112.

CHRISTÄLLER, W., *Central Places in Southern Germany*, Englewwod Cliffs, N. J., Prentice Hall, 1966.

FERRÃO, J., «Rede urbana: o sistema urbano, a armadura urbana. Rede urbana instrumento de equidade, coesão e desenvolvimento?», *in Colóquio A Política das Cidades*, Lisboa, Conselho Económico e Social, Relator, 1997, pp. 21-48.

FERRÃO, J., «Rede urbana portuguesa: uma visão internacional (I)», in *Janus 2001***,** Ed. Público e UAL, Lisboa, 2001, pp. 54-55.

FERRÃO, J., «Rede urbana portuguesa: uma visão internacional(II)», in *Janus 2001***,** Ed. Público e UAL, Lisboa, 2001, pp. 56-57.

Fujita, M.; Krugman, P. e Venables, J., *The Spatial Economy. Cities, Regions and International Trade*, The MIT Press, 1999, pp. 25-27, pp. 61-77, pp. 117-236.

LÖSCH, A., *The Economics of Location*, Wiley, Nova Iorque, 1967.

LOPES, A. S., *Desenvolvimento Regional*, FCG, Lisboa, 1987, pp. 213-242.

MILLS, E. S., *Handbook of Regional and Urban Economics. Volume II: Urban Economics*, North Holland, Holanda, 1987.

POLÈSE, M., *Economia Urbana e Regional. Lógica Espacial das Transformações Económicas*, APDR, Coimbra, 1998, pp. 99-132.

RICHARDSON, H. W.), *The Economics of Urban Size*, Lexington, Ma., Lexington Books, D. C. Health Co, 1973.

SALGUEIRO, T.B., *Lisboa, Periferia e Centralidades*, Celta Editora, Lisboa, 2001, pp. 7-67.

TELLIER, L-N, *Économie Spatiale. Rationalité Économique de l'Espace Habite*, Gaetan Morin Editeur, Quebeque, 1985, pp. 117-144.

TINBERGEN, J., «The hierarchy model of the size distribution of centres», in *Papers of the Regional Science Association*, 20, 1968, pp. 65-68.

ZIPF, G. K., *National Unity and Disunity*, Bloomington, 1941.

Capítulo 4

Modelos de crescimento regional

Mário Rui Silva
Sandra Silva
Isabel Maria Godinho
Domingos Santos

4.1 - O modelo neoclássico

Mário Rui Silva*
Sandra Silva

4.1.1 - Introdução

Crescimento económico significa, acima de tudo, a reprodução alargada de um sistema económico. Isso quer dizer mais *output* e esse acréscimo de *output* resultará em última análise da disponibilidade de maiores quantidades de *inputs* e de acréscimos de eficiência na sua utilização. O progresso técnico, corpóreo ou incorpóreo, gera igualmente crescimento.

Os modelos teóricos do crescimento económico utilizam como variáveis grandes agregados macroeconómicos, considerando um número limitado de *inputs* e de *outputs*. O seu objectivo é estabelecer relações quantitativas entre *inputs* e *output*, passíveis de serem explicitadas através de modelos matemáticos. Salvaguardadas a coerência interna do modelo e a pertinência da sua aplicação (pelo confronto empírico entre as conclusões do modelo e os comportamentos susceptíveis de serem observados), estes modelos pretendem explicar as fontes de crescimento económico, as condições de equilíbrio dinâmico e, eventualmente, as relações entre o crescimento e a repartição factorial do rendimento.

Construídos para explicar universalmente o crescimento, os modelos de crescimento são, em geral, «modelos do lado da oferta», já que é corrente

* Os autores agradecem a colaboração da Dr.ª Maria Isabel Mota na elaboração de uma primeira versão deste texto.

admitir-se que, no longo prazo, o produto de equilíbrio situar-se-á inevitavelmente na proximidade do produto potencial e este último depende da disponibilidade de factores e dos níveis tecnológicos.

A interpretação neoclássica do crescimento económico tem como modelo de base o apresentado por Robert Solow (1956). No entanto, o interesse por explicar o crescimento económico é bem anterior, estando já presente nos trabalhos dos fundadores da ciência económica.

David Ricardo (1817) formulou um dos primeiros modelos teóricos sobre o crescimento económico, centrado na ideia de que, em última análise, a escassez do factor terra limitaria necessariamente o crescimento, levando a economia para um estado estacionário (crescimento zero) e provocando, ao mesmo tempo, uma concentração crescente do rendimento em favor das rendas e em detrimento da remuneração do capital. Com a sua análise sobre as condições do crescimento económico, Ricardo pretendeu fundamentar a necessidade de determinadas medidas de política económica favoráveis à industrialização inglesa: a abertura às importações de bens alimentares (e produtos primários em geral) e a necessidade de se transferir recursos do sector primário para o sector industrial.

Já em meados do século XX, o modelo de crescimento formulado por HARROD (1939;1948) corresponderia à dinamização do modelo keynesiano da determinação do rendimento. Como é sabido, a análise de Keynes (1935) demonstrou que o equilíbrio macroeconómico não é necessariamente um equilíbrio de pleno emprego e que, no curto prazo, são as variações do lado da procura agregada que determinarão as variações do produto de equilíbrio. Roy Harrod, contemporâneo e colaborador de Keynes (participou nomeadamente na leitura crítica da versão provisória da *Teoria Geral*), desenvolverá um modelo teórico com vista a determinar as condições do equilíbrio dinâmico. Considerando uma função de produção a dois factores complementares (trabalho e capital), uma oferta exógena de factor trabalho e, ainda, uma taxa de poupança igualmente fixada exogenamente, o modelo de Harrod chegava a conclusões fortemente pessimistas sobre a probabilidade quer de ocorrência de equilíbrio dinâmico no mercado de bens quer ainda de esse equilíbrio garantir o pleno emprego.

O modelo neoclássico de crescimento surge, antes de mais, como resposta às conclusões pessimistas de Harrod, pretendendo Robert Solow (1956; 1957) demonstrar, na primeira apresentação que faz do seu modelo, que a pequena probabilidade da ocorrência de equilíbrio de longo prazo resulta, no modelo de Harrod, da hipótese da complementaridade de factores. Se se rejeitar esta «hipótese crucial», admitindo inversamente a

substituibilidade de factores, então a economia tenderá para um equilíbrio dinâmico de pleno emprego, através do ajustamento da razão capital/trabalho às condições vigentes nos mercados.

Surgido assim no âmbito de um debate sobre as condições de equilíbrio dinâmico, o modelo de Solow irá no entanto levantar um conjunto de novas questões directamente relacionadas com a problemática dos factores de crescimento e, em particular, com o crescimento do produto por trabalhador e, em consequência, do rendimento *per capita*. É que, embora demonstrando a existência e estabilidade de um equilíbrio dinâmico de pleno emprego, o modelo de Solow apenas permitirá explicar o aumento secular do produto *per capita* através da consideração de um progresso técnico totalmente exógeno. Adicionalmente, e tendo em conta as hipóteses de Solow relativamente à função de produção e às características do progresso técnico, o modelo postula uma tendência para a convergência dos níveis de produto por trabalhador e, em consequência, dos níveis de rendimento *per capita*, países ou regiões mais pobres devendo apresentar taxas de crescimento *per capita* superiores às de países ou regiões mais ricas.

Estas limitações do modelo de Solow enquanto explicação para o crescimento *per capita* e para o crescimento diferenciado das economias estará na origem do renovar da teoria do crescimento da matriz neoclássica, a qual a partir de finais dos anos 80 procurará, através dos designados modelos de crescimento endógeno, explicar o crescimento *per capita* através de mecanismos endógenos à economia, podendo-se identificar como primeiro modelo de crescimento endógeno o apresentado por Romer (1986). Ao mesmo tempo, a análise da convergência de níveis de rendimento *per capita* sofrerá um impulso significativo quer através de trabalhos empíricos muito mais sistemáticos que os realizados no passado quer através da tentativa de fundamentar teoricamente a não convergência, podendo aqui citar-se o trabalho pioneiro de Robert Barro (1991).

A secção seguinte é dedicada à apresentação do modelo inicial de Solow, após o que consideraremos uma versão desse modelo com progresso técnico. Em 4.1.4 faremos uma apreciação sobre a adequação do modelo de Solow aos factos empiricamente observáveis do crescimento económico. Seguidamente, no ponto 4.2, procederemos à apresentação dos modelos ditos de crescimento endógeno, os quais embora continuando a corresponder a uma matriz neoclássica apresentam-se como uma alternativa ao modelo de Solow. O aprofundamento da problemática da convergência será deixado para depois, já que constituirá o objecto central do capítulo 5.

4.1.2. Modelo de Solow

O modelo de crescimento de Robert Solow considera uma função de produção a dois factores, trabalho e capital, com as seguintes propriedades técnico-económicas:

- Os factores são substituíveis e perfeitamente divisíveis;
- Cada factor observa a lei dos rendimentos físicos marginais decrescentes;
- Os rendimentos técnicos são constantes à escala;
- Tudo se passa como se, na economia, se produzisse um único bem homogéneo, que tanto pode ser afecto ao consumo como ao investimento.

Assim sendo, o produto vem representado pela seguinte função:

(4.1) $Y(t) = F\,[K(t), L(t)]$

Essa função, com propriedades neoclássicas, verifica as seguintes condições:

a) $F_X = \frac{\partial F(\bullet)}{\partial X} > 0 \wedge F_{XX} = \frac{\partial^2 F(\bullet)}{\partial X^2} < 0$, com $X > 0, X = \{K, L\}$ (4.2)

b) $F(\lambda K, \lambda L) = \lambda F(K,L)$ (4.3)

c) Condições de Inada:

(4.4) $\lim_{k\to 0} F_k = \lim_{L\to 0} F_L = +\infty \wedge \lim_{K\to+\infty} F_K = \lim_{L\to+\infty} F_L = 0$

Outras hipóteses retidas pelo modelo, relativas às condições que regem a oferta de factores, são:

- a poupança é exógena, representando uma fracção constante do rendimento,

(4.5) $S(t)/Y(t) = s,\ 0 \le s \le 1$;

- a dotação em factor trabalho cresce, exogenamente, à taxa *n*,

(4.6) $L(t) = L(0)e^{nt}$

Tendo em conta as propriedades da função de produção, podemos representá-la na sua forma intensiva, utilizando variáveis por trabalhador, em que a equação (4.7) nos diz que o produto por trabalhador é função da quantidade de capital por trabalhador, mantendo-se aplicável a lei dos

rendimentos físicos marginais decrescentes: quando o capital por trabalhador aumenta, o produto por trabalhador aumenta mas com uma cada vez menor intensidade.

(4.7) $y(t) = f[k(t)]$, com $y = Y/L$, $k=K/L$ e $f[k] = F[k, 1]$

Pressupondo que o *stock* de capital se deprecia a uma taxa constante δ, então o investimento bruto pode ser decomposto em investimento líquido e depreciações:

(4.8) $I_b(t) = I(t) + \delta K(t)$, sendo $I(t) = \dot{K}(t)$, com $\dot{K} = dK / dt$

Com base nestes pressupostos, podemos derivar a equação que, a partir da consideração da igualdade investimento/poupança, exprime o modo como o *stock* de capital variará ao longo do tempo:

(4.9) $I_b(t)=S(t)$

(4.10) $\dot{K}(t) = sF\left[K(t), L(t)\right] - \delta K(t)$

Adicionalmente, considerando a evolução ao longo do tempo de L (note-se que L varia não apenas ao longo do tempo mas como função do tempo) e capitando as variáveis, obtemos a expressão relativa à formação líquida de capital que não apenas esgota a poupança como é compatível com o pleno emprego:

(4.11) $\dot{K}(t) = sL(0)e^{nt} f\left[k(t)\right] - \delta K(t)$

A variação de K/L no tempo pode então ser analisada considerando-se todas as fontes possíveis de variação.

(4.12) $$\dot{k} = \frac{dk}{dt} = \frac{d}{dt}\frac{K}{L} = \frac{d}{dt}\left[K\frac{1}{L_0 e^{nt}}\right] = \dot{K}\frac{1}{L_0 e^{nt}} + K\left[-n\frac{1}{L_0 e^{nt}}\right] = \frac{\dot{K}}{L_0 e^{nt}} - nk$$

De (4.11) e (4.12), virá:

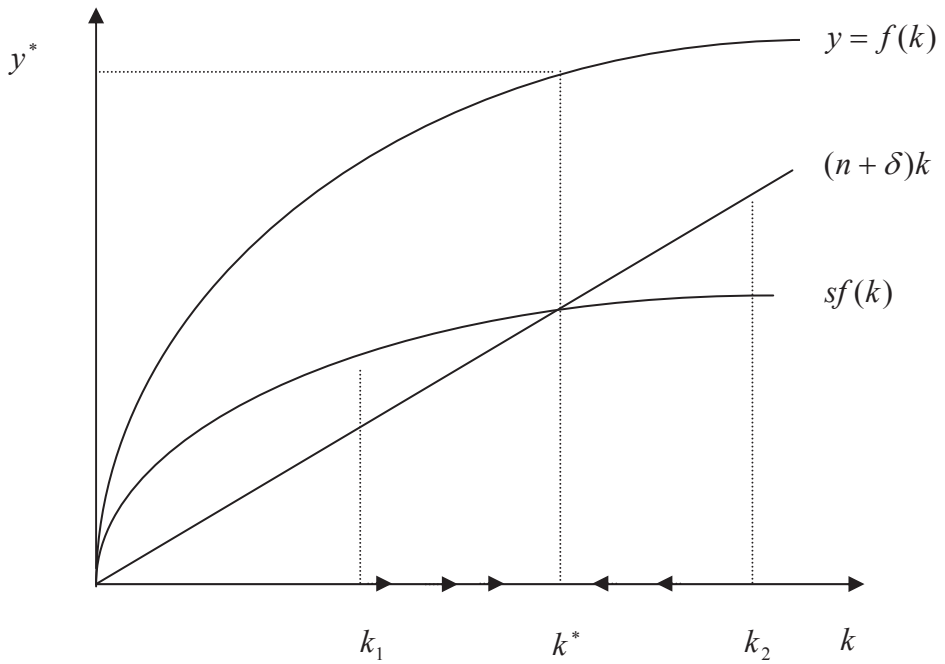
(4.13) $\dot{k} = sf(k) - (n + \delta)k$

A equação (4.13), denominada equação fundamental de Solow, diz-nos assim que sendo s, n e δ constantes, então, em cada momento existe um único valor de K/L, (k^*), que garante que a variação no tempo do capital por trabalhador iguala a poupança por trabalhador deduzida da

depreciação efectiva do *stock* de capital por trabalhador. k^* designa assim o valor do capital por trabalhador em equilíbrio dinâmico.

Na figura 4.1, a curva *sf(k)* corresponde a uma fracção constante de *f(k)* e por isso verifica as propriedades desta última função: a inclinação da curva tende para a vertical quando *K/L* se aproxima da origem e tende para zero quando *K/L* tende para mais infinito. A recta correspondente a $(n+\delta)k$ tem uma inclinação positiva e constante: logo, haverá sempre um valor *K/L*, e apenas um, que fará com que *sf(k)* seja igual a $(n+\delta)k$.

Figura 4.1 - Equilíbrio no modelo de Solow



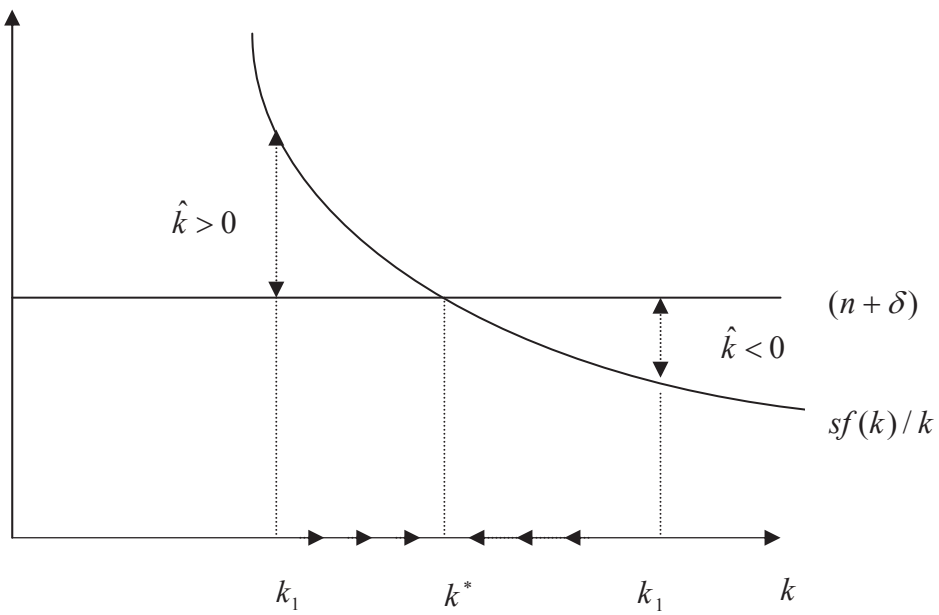
No âmbito do modelo de Solow, é possível ainda demonstrar que o equilíbrio dinâmico é estável. Na realidade, qualquer que seja o valor do capital por trabalhador, este tende para k^*. Este resultado é dado analiticamente pela equação diferencial (4.13). Em termos de interpretação económica, note-se que *sf(k)* corresponde à poupança por trabalhador, expressa como função do *stock* de capital por trabalhador e que $(n+\delta)k$ corresponde ao investimento por trabalhador necessário para compensar o aumento do número de trabalhadores e a depreciação física do capital (ou seja o investimento de reposição). Assim, se uma economia apresenta um

valor do capital por trabalhador baixo (por exemplo, k_1), então o investimento de reposição é inferior à poupança *per capita* disponível, pelo que o capital torna-se relativamente mais barato, o que induz a economia à escolha de uma técnica mais intensiva em capital.

O cálculo da taxa de crescimento do *stock* de capital por trabalhador confirma-nos esta afirmação:

$$(4.14) \quad \hat{k} = \frac{\dot{k}}{k} = s\frac{f(k)}{k} - (n + \delta)$$

Figura 4.2 - Equilíbrio no modelo de Solow



Fonte: Adaptado de Barro e Sala-I-Martin (1995, p. 23).

Uma economia com um valor do capital por trabalhador baixo (por exemplo, k_1), apresenta uma taxa de crescimento do *stock* de capital por trabalhador positiva, aproximando-se do seu equilíbrio de longo prazo[1].

Neste equilíbrio dinâmico, a taxa de crescimento do produto será igual a *n*. Com efeito, para um dado *n* e um dado *s*, existirá um *K/L* de equilíbrio, o que significa que em equilíbrio o *stock* de capital crescerá à mesma taxa

[1] Note-se que derivando esta equação (4.14) em ordem a k poderíamos constatar que quanto mais baixo é o valor de *k*, maior seria a taxa de crescimento, já que $\partial\hat{k}/\partial k < 0$.

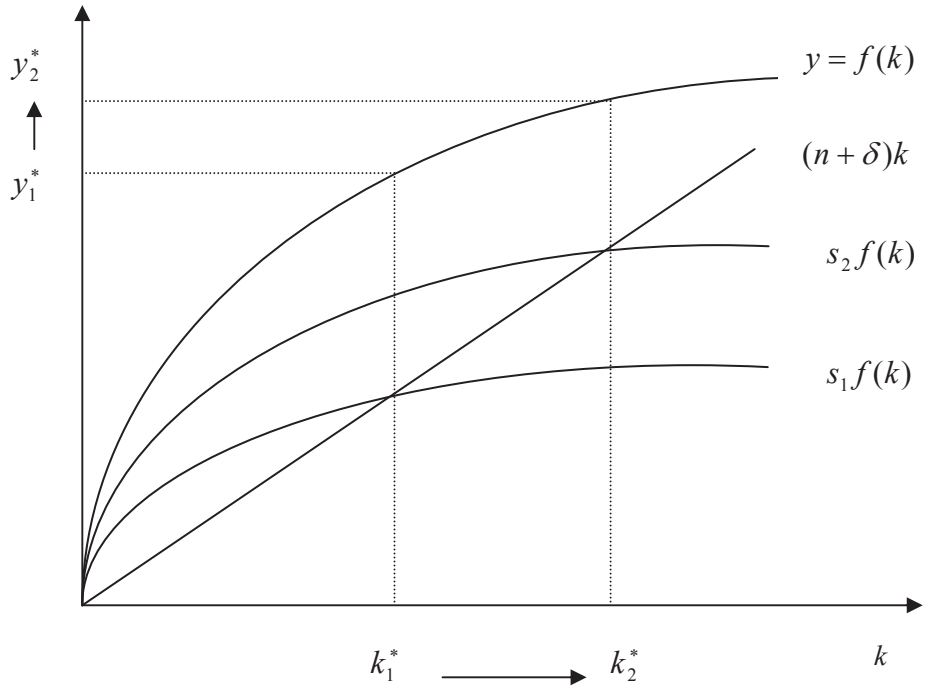
que a oferta de factor trabalho. Como se consideram rendimentos constantes à escala, o *output* crescerá igualmente à taxa *n*. Esta situação em que, em equilíbrio, as variáveis agregadas crescem a uma taxa regular é designada de *steady state*. Uma conclusão relevante para a nossa discussão seguinte é que, de acordo com o modelo de Solow, qualquer economia que se encontre em *steady state* não observará qualquer aumento das variáveis *per capita* (nomeadamente do produto por trabalhador e, em consequência, do rendimento *per capita*). Como veremos no ponto seguinte, o aumento permanente do rendimento *per capita* exigirá que se introduza no modelo o progresso técnico.

Note-se a propósito que eventuais variações em *s* ou *n* apenas produzirão efeitos transitórios sobre a taxa de crescimento. Admitamos, por exemplo, que os agentes de uma determinada economia decidem aumentar a taxa de poupança de s_1 para s_2. Nestas condições, que alterações se produzirão no equilíbrio dinâmico da economia? Para respondermos a esta questão, consideremos a figura 4.3 na qual se representa a situação em análise.

É possível constatar que o aumento da taxa de poupança se traduz num deslocamento da curva da poupança média para cima. Assim, e para o valor do capital por trabalhador de equilíbrio (k_1*), a economia regista agora um excesso de capital. O ajustamento faz-se então pela via dos preços: o capital torna-se relativamente mais barato, pelo que a economia é incentivada a utilizar técnicas mais capital intensivas (logo, o rácio *K/L* aumenta). O retorno ao equilíbrio ocorre quando $s_2.f(k) = (n+\delta)k$ (ou seja em k_2*).

Podemos assim concluir que o impacto de um aumento da taxa de poupança no crescimento da economia é meramente transitório: de facto, durante o período de ajustamento, o crescimento do *output* será superior a *n*, pois a produção apresenta rendimentos constantes à escala e o capital cresce a taxas superiores a *n*; no entanto, uma vez atingido o novo *steady state*, o produto, o capital e o trabalho voltam a crescer à mesma taxa *n*. Note-se contudo que, no novo *steady state*, a economia apresenta um valor de produto e de capital por trabalhador superiores à situação de partida; mas como, para uma dada economia, o aumento da taxa de poupança é finito, nunca se poderá explicar o aumento secular do rendimento *per capita* por essa via.

Figura 4.3 - O modelo de Solow com aumento da taxa de poupança



4.1.3 - Modelo de Solow com progresso técnico

Com rendimentos constantes à escala, uma oferta de trabalho exógena e sem progresso técnico, a taxa de crescimento do *output* seria determinada pela taxa de crescimento do factor trabalho. O *output* por trabalhador seria então constante. O progresso técnico aparece em consequência como a fonte de aumento do *output* por trabalhador e, em última análise, como fonte de aumento do rendimento *per capita*. O estatuto do progresso técnico no modelo neoclássico de base é no entanto o de variável exógena e sem custo *(costless).*

Do ponto de vista formal, tanto podemos considerar que o progresso técnico permite aumentar a eficiência de ambos os factores (K e L) como, apenas, de qualquer um deles. O progresso técnico diz-se neutral à Hicks quando afecta com a mesma intensidade a eficiência de K e L, correspondendo neste caso ao aumento da chamada produtividade total dos factores. Designando por A o nível de eficiência que decorre do progresso

técnico, a função de produção que temos vindo a utilizar virá: $Y(t) = A(t).F\left[K(t), L(t)\right]$. Por outro lado, o progresso técnico diz-se neutral à Harrod quando faz apenas aumentar a eficiência do factor trabalho: $Y(t) = F\left[K(t), A(t).L(t)\right]$. Por fim, o progresso técnico diz-se neutral à Solow quando faz apenas aumentar a eficiência do factor capital: $Y(t) = F\left[A(t).K(t), L(t)\right]$.

Na análise subsequente, na qual se analisam as consequências resultantes da inclusão do progresso técnico no modelo neolássico de base, considera-se um progresso técnico neutral à Harrod; esta escolha, habitual na teoria do crescimento, resulta de uma conveniência formal, já que esta formulação facilita a análise do comportamento das variáveis em *steady state*.

Formalizando, as equações (4.1) e (4.7), relativas à função de produção e à sua forma intensiva, são reformuladas,

(4.15) $Y(t) = F\left[K(t), A(t)L(t)\right]$

(4.16) $\bar{y}(t) = f\left[\bar{k}(t)\right]$, com $f\left[\bar{k}\right] = F\left[\bar{k}, 1\right]$, $\bar{y} = Y / AL$ e $\bar{k} = K / AL$

Considera-se o progresso técnico totalmente exógeno, crescendo A a uma taxa constante x ao longo do tempo:

(4.17) $A(t) = A(0)e^{xt}$

A partir daqui, a dedução da equação fundamental de Solow segue os mecanismos descritos anteriormente. As equações (4.11), (4.12) e (4.13) virão:

(4.18) $\dot{K}(t) = sL(0)e^{nt}A(0)e^{xt}f\left[\bar{k}(t)\right] - \delta K(t)$

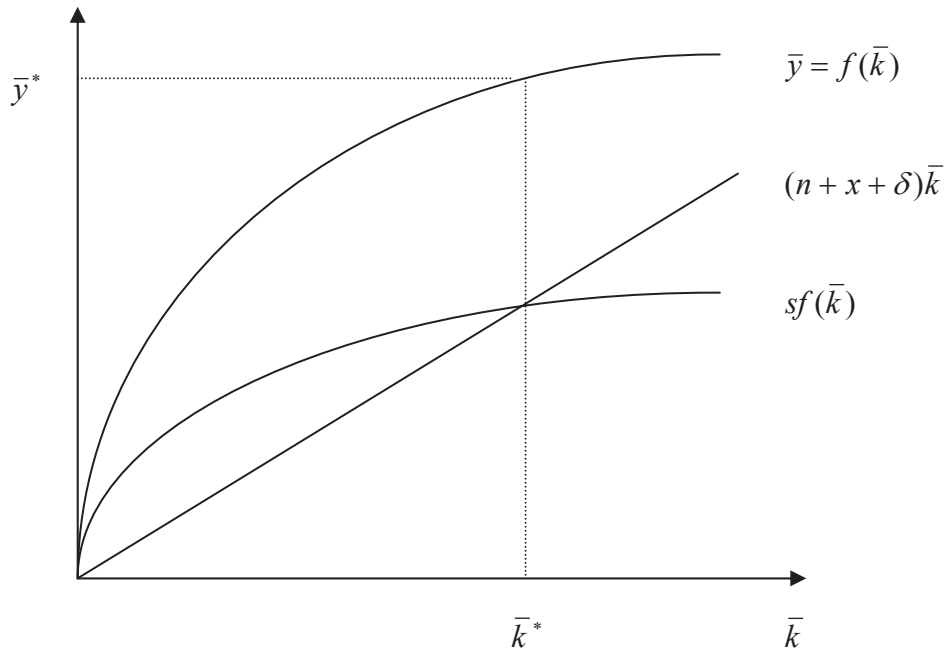
(4.19) $\dot{\bar{k}} = \frac{d\bar{k}}{dt} = \frac{d}{dt}\frac{K}{AL} = \frac{\dot{K}}{AL} - K\frac{nL(0)e^{nt}A(0)e^{xt} + xA(0)e^{xt}L(0)e^{nt}}{\left[A(0)e^{xt}L(0)e^{nt}\right]^2} = \frac{\dot{K}}{AL} - (n+x)\bar{k}$

(4.20) $\dot{\bar{k}} = sf(\bar{k}) - (n + x + \delta)\bar{k}$

A figura 4.4. representa o equilíbrio dinâmico que se obtém nas condições atrás descritas. Mais uma vez, o equilíbrio dinâmico corresponde a um *steady state*, segundo o qual as principais variáveis (Y, K) crescerão a uma taxa regular. Com efeito, em equilíbrio, $\bar{y}$ e $\bar{k}$ são constantes, mas como $\bar{y} = y / A$ e

$\bar{k} = k / A$ então y e k, variáveis *per capita*, crescem à taxa exógena de progresso técnico, isto é, x. Por seu lado, as variáveis Y e K crescem, em *steady state*, à taxa $x+n$.

Figura 4.4 - Modelo de Solow com progresso técnico «neutral à Harrod»



Considere-se agora a seguinte especificação da função de produção, a qual respeita as propriedades definidas para a função de produção no modelo de Solow:

(4.21) $$Y = K^{\alpha}(AL)^{1-\alpha}, \text{ com } 0 < \alpha < 1$$

Na sua forma intensiva, esta função de produção virá:

(4.22) $$\bar{y} = \bar{k}^{\alpha}$$

Como em *steady state* $\dot{\bar{k}} = 0$, teremos que $s\bar{k}^{\alpha} = (x + n + \delta)\bar{k}$. Resolvendo esta última igualdade, só verificável em *steady state*, em ordem a $\bar{k}$ e, depois, tendo em conta a função (4.22), obtemos as seguintes expressões para os valores de $\bar{k}^*$ (4.23) e de $\bar{y}^*$ (4.24):

$$(4.23) \qquad \bar{k}^* = \left(\frac{s}{x + n + \delta} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

$$(4.24) \qquad \bar{y}^* = \left(\frac{s}{x + n + \delta} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}$$

Finalmente, o produto por trabalhador ($y = A\bar{y}$), em *steady state*, virá:

$$(4.25) \qquad y^* = A\left(\frac{s}{x + n + \delta} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}$$

A equação (4.25) permite confirmar que para um dado *steady state* (ou seja para determinados valores dos parâmetros *s*, *x*, *n* e δ) o produto *per capita* crescerá à taxa a que cresce *A*. Por outro lado, confirma-se novamente a ideia que uma eventual alteração nos parâmetros referidos (nomeadamente *s* ou *n*) influenciará o nível das variáveis per capita mas não a taxa de crescimento dessas mesmas variáveis.

4.1.4 - Modelo de Solow *versus* factos do crescimento económico

Com especial incidência a partir dos anos 80, o modelo de Solow tem suscitado uma viva discussão quanto à sua capacidade para explicar o crescimento económico. O confronto entre o modelo de Solow e os factos empiricamente mensuráveis do crescimento das economias pode ser feito a diversos níveis.

Modelo de Solow e factos estilizados de Kaldor

Nicholas Kaldor, no início dos anos 60 (KALDOR, 1961), identificou um conjunto de regularidades empíricas do crescimento das economias desenvolvidas. As suas constatações passaram, assim, a serem correntemente designadas por factos estilizados de Kaldor. Iremos apresentar esses factos estilizados bem como confrontá-los com as conclusões que se retiram do modelo de Solow sobre o crescimento das economias, admitindo que esse crescimento se faz em condições de *steady state*, isto é, em equilíbrio dinâmico.

Em primeiro lugar, Kaldor verificou que o produto *per capita* (*Y/L*) tende a crescer continuamente a uma taxa relativamente constante ou regular. À luz do modelo de Solow, só a consideração do progresso técnico permitirá

convergir com esta constatação. Com efeito, e como acabamos de demonstrar no ponto anterior, se considerarmos, no modelo de Solow, a existência de progresso técnico, então, em *steady state*, as variáveis *per capita* crescem à taxa de progresso técnico. Assim sendo, este comentário aplica-se igualmente a uma segunda constatação de Kaldor: também o *stock* de capital *per capita* (*K/L*) tende a crescer ao longo do tempo a uma taxa relativamente regular. Uma terceira constatação de Kaldor foi a de que o rácio capital-produto (*K/Y*) se mantém relativamente constante ao longo do tempo. Tal facto será novamente compatível com as conclusões de Solow: em *steady state* ambas as variáveis cresceriam à taxa de progresso técnico, o que manteria *K/Y* constante.

Quadro 4.1 - Rácios produto e capital por trabalhador

	1913-50		1950-73		1973-87	
	Y/L	*K/L*	*Y/L*	*K/L*	*Y/L*	*K/L*
França	1.9	2.0	5.0	6.3	3.2	4.7
Alemanha	1.0	0.8	5.9	7.7	2.6	3.4
Japão	1.8	3.2	7.6	8.7	3.5	6.1
Reino Unido	1.6	1.8	3.2	5.9	2.3	2.8
EUA	2.4	1.3	2.5	2.7	1.0	1.1

Fonte: Maddison (1991).

Quadro 4.2 - Rácio capital/produto

K/Y	1913	1950	1973	1987
França	1.64	1.68	1.75	2.41
Alemanha	2.25	2.07	2.39	2.99
Japão	1.01	1.80	1.73	2.77
Reino Unido	1.03	1.10	1.73	2.02
EUA	2.91	2.26	2.07	2.30

Fonte: Maddison (1991).

Outros factos estilizados de Kaldor prendem-se com as remunerações dos factores. Em primeiro lugar, Kaldor constatou que a taxa de remuneração do capital tendia a ser constante, ou sem *trend* definido, ao longo do tempo, em contraste com um aumento secular da taxa de salário real. Uma constatação adicional foi a da relativa constância ou estabilidade das quotas dos rendimentos do trabalho e do capital no rendimento. Teríamos assim, notando as taxas de remuneração dos factores capital e trabalho por *r* e *w*, respectivamente:

- *r* constante (ou sem *trend* definido);

- *w* aumentando secularmente;
- $\frac{rK}{Y}$ e $\frac{wL}{Y}$ constantes, com $\frac{rK}{Y}+\frac{wL}{Y}=1$.

Note-se que estas constatações são consistentes entre si e com o comportamento atribuído a *Y/L* e *Y/K*. Assim, se *r* for constante, e dada a já demonstrada constância de *K/Y*, em *steady state*, a parte das remunerações do capital no rendimento virá necessariamente constante. Por sua vez, o facto de a parte das remunerações do trabalho no rendimento permanecer constante é compatível com o aumento da taxa de salário real desde que esta última cresça à mesma taxa que o produto por trabalhador, pois:

$$\frac{wL}{Y}=\frac{w}{Y/L}$$

Ora, como já vimos, em *steady state* e à luz do modelo de Solow, *Y/L* cresce à taxa do progresso técnico, o que quer dizer que a consideração deste é necessária para explicar o aumento secular do salário real. Tudo se passaria como se, na medida em que o progresso técnico apenas afectaria positivamente a eficiência do factor trabalho, os trabalhadores apropriassem em seu favor os resultados do progresso técnico.

Para se demonstrar a compatibilidade do modelo de Solow com os factos estilizados de Kaldor relativos à repartição do rendimento bastará assim, adicionalmente, demonstrar que em *steady state* a remuneração do factor capital permanece constante. Se considerarmos estruturas de concorrência perfeita em todos os mercados (de bens e de factores), então a remuneração real dos factores iguala as suas produtividades marginais. Em *steady state*, $\bar{k}=\bar{k}^*$ e, assim sendo, $f(\bar{k})$ assume sempre um mesmo valor, o mesmo se passando com $f'(\bar{k})$, podendo-se demonstrar que $f'(\bar{k})$ é igual a $\partial Y/\partial K$ (isto é, produtividade marginal do capital). Logo, a taxa de remuneração do factor capital permanecerá constante em *steady state*[2].

A conclusão a retirar deste ponto é que apenas a consideração do progresso técnico permite, no âmbito do modelo de Solow, explicar o aumento secular das variáveis *per capita* e dos salários reais. Ora, na medida em que este progresso técnico é introduzido no modelo como variável exógena e inexplicada, daí decorre uma limitação significativa do modelo enquanto interpretação teórica do crescimento económico.

---

[2] $F_K = \frac{\partial Y}{\partial K} = \frac{\partial}{\partial K}\left[AL \cdot f\left(\frac{K}{AL}\right)\right] = AL \frac{\partial}{\partial K} f\left(\frac{K}{AL}\right) = AL \frac{1}{AL} f'\left(\frac{K}{AL}\right) = f'(\bar{k})$

Modelo de Solow e contabilidade do crescimento económico

A função de produção na qual assenta o modelo de Solow prevê três fontes de crescimento económico para uma dada economia: aumento da sua dotação em capital e em trabalho e, ainda, o progresso técnico. De uma forma mais geral, este comentário é aplicável a qualquer função do tipo $Y(t) = F\left[K(t), L(t), A(t)\right]$. Ora, se se considerar um crescimento exógeno e inexplicado para *A*, uma questão pertinente é a de saber qual o contributo relativo para o crescimento que resulta do aumento dos factores trabalho e capital ou do progresso técnico. Em termos de crescimento *per capita*, um raciocínio análogo equivale a identificar a importância relativa do aumento do capital por trabalhador e do progresso técnico.

Uma forma corrente de contabilizar, na prática, o contributo de cada uma das três fontes acima identificadas para o crescimento é a de se considerar uma função Cobb-Douglas com o progresso técnico exógeno fazendo aumentar a produtividade total dos factores (progresso técnico «neutral à Hicks»):

$$(4.26) \quad Y = A(0)e^{xt}K^{\alpha}L^{1-\alpha}, \text{ com } 0 < \alpha < 1$$

Adicionalmente, considera-se que a elasticidade do produto relativamente a cada um dos factores, capital e trabalho, está em correspondência com as quotas dos respectivos rendimentos no rendimento total. É então possível estimar o contributo de cada um dos dois factores para o crescimento do *output* e, residualmente, obter o contributo do progresso técnico, já que diferenciando a equação (4.26) e dividindo ambos os termos por *Y*, se pode obter:

$$(4.27) \quad \frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} + \alpha \frac{\dot{K}}{K} + (1 - \alpha) \frac{\dot{L}}{L}$$

$$(4.28) \quad \hat{Y} = x + \alpha\hat{K} + (1-\alpha)n$$

A equação (4.28), na qual se utilizam os símbolos atrás definidos para as taxas de crescimento do produto e do *stock* de capital, bem como *n* e *x* para a taxa de crescimento do factor trabalho e taxa de progresso técnico, respectivamente, corresponde à chamada «decomposição de Solow». Esta metodologia de medida pode ser aplicada a amostras de países ou regiões, desde que se disponha de dados relativos à evolução do produto, do *stock* de capital, do emprego e de dados sobre a repartição factorial do rendimento (ou, neste último caso e em alternativa, de uma estimativa fiável para a

elasticidade do produto relativamente ao capital, isto é, α). Nesta contabilidade, o valor de x será obtido residualmente, razão pela qual esta última variável é, por vezes, apelidada de «resíduo de Solow» e corresponderá, pelas razões atrás apontadas, à parte não explicada do crescimento de um dado país ou região.

Note-se que um raciocínio análogo pode ser realizado para decompor as fontes do crescimento *per capita*. A equação (4.26) virá, na sua forma intensiva, transformada de acordo com a equação (4.29) e a decomposição do crescimento do produto *per capita* será dada pela equação (4.30):

(4.29) $y = A(0)e^{xt}k^{\alpha}$, com $y = Y/L$ e $k=K/L$

(4.30) $\hat{y} = x + \alpha\hat{k}$

São numerosos os trabalhos empíricos que visaram aplicar a "decomposição de Solow" a amostras de países. Denison (1962; 1967) e o próprio Solow (1957) obtiveram, em trabalhos pioneiros, resíduos muito importantes, nomeadamente na análise do crescimento dos EUA. De forma mais alargada, a análise desenvolvida por Chenery (1986), abarcando um grupo alargado e heterogéneo de economias nacionais, veio igualmente a concluir que o contributo relativo do aumento da produtividade total dos factores é muito importante, ainda que tenha encontrado comportamentos diferenciados. Assim, por exemplo, para os países desenvolvidos que constavam da amostra utilizada por Chenery, o crescimento da produtividade total dos factores explicava entre 30,2% (EUA, 1960-73) e 73,5% (Suécia, 1949-59) do crescimento do produto, situando-se o valor médio para os 12 países desenvolvidos da amostra na casa dos 50%. As economias do sudeste asiático, com forte crescimento económico nas décadas de 1960 e 1970, apresentavam igualmente contributos relativos do aumento da produtividade total dos factores (isto é, na nossa simbologia, $x/\hat{Y}$) entre 40 e 60%. Assim, uma grande parte do crescimento económico permanece inexplicada; em termos *per capita*, a importância relativa do resíduo ainda é maior, desde que se assuma que em regra houve crescimento do emprego no período e para os países considerados.

São mais escassos os trabalhos empíricos relativos à contabilidade do crescimento ao nível infra-nacional, o que se deve a dificuldades em obter os dados necessários para aplicar esta metodologia. Armstrong e Taylor (2000) citam como uma das primeiras aplicações da decomposição de Solow para identificar padrões de crescimento ao nível infra-nacional o trabalho

de Hulten e Schwab (1984), no qual a amostra é constituída por nove agrupamentos de estados norte-americanos, incidindo a análise apenas sobre o *output* da indústria transformadora para o período 1951-78.

O quadro 4.3 reproduz esses dados. Note-se que as colunas 1, 2 e 3 correspondem, respectivamente a $\hat{Y}$, $\alpha\hat{K}$ e $(1-\alpha)n$ da equação (4.28); as colunas 5 e 6 referem-se às variáveis $\hat{y}$ e $\alpha\hat{k}$ da equação (4.30); finalmente, as colunas 4 e 7 correspondem a x nas equações (4.28) e (4.20). Os dados, evidenciam um crescimento assaz homogéneo da produtividade total dos factores, decorrendo as diferenças observadas nas taxas de crescimento do *output* de diferenças na variação relativa dos factores capital e, principalmente, trabalho. Mas o aspecto que queríamos aqui realçar, uma vez mais, é a magnitude do contributo relativo do aumento da produtividade total dos factores para o crescimento e, em particular, para o crescimento *per capita*.

Quadro 4.3 - Fontes de crescimento do *output* e do produto por trabalhador na indústria transformadora, regiões EUA, 1951-78

	Crescimento do *output**1	Parte atribuível a:			Crescimento do *output* por trabalhador	Parte atribuível a:	
		Crescimento do *stock* de capital	Crescimento do emprego	Outros factores*2		Crescimento do *stock* de capital por trabalhador	Outros factores*2
Middle Atlantic	1.78	0.44	-0.35	1.70	2.25	0.56	1.70
New England	2.24	0.48	-0.06	1.82	2.26	0.45	1.82
East North Central	2.62	0.68	0.14	1.79	2.34	0.55	1.79
West North Central	4.19	1.20	0.97	2.02	2.70	0.68	2.02
Snowbelt Regions	*2.45*	*0.62*	*0.03*	*1.80*	*2.36*	*0.56*	*1.80*
South Atlantic	4.49	1.42	1.39	1.69	2.31	0.62	1.69
Pacific	4.76	1.26	1.84	1.67	2.15	0.48	1.67
East South Central	5.09	1.90	1.58	1.61	2.45	0.83	1.61
West South Central	5.59	2.40	1.77	1.42	2.45	1.03	1.42
Mountain	5.87	1.90	2.58	1.39	1.91	0.52	1.39
Sunbelt Regions	*4.94*	*1.63*	*1.69*	*1.61*	*2.31*	*0.70*	*1.61*

Fonte: Hulten e Schwab (1984), citado por Armstrong e Taylor (2000).

*1 Taxa anual média de crescimento do valor acrescentado na indústria transformadora.

*2 Produtividade total dos factores.

Numa análise mais recente, Ezaki e Sun (1999), procedem a um exercício de contabilidade do crescimento para a China, as suas grandes Regiões e Províncias, incidindo sobre um período temporal em que a China verifica um crescimento muito intenso (1981-95).

Quadro 4.4 – Fontes de crescimento do *output*, China e Grandes Regiões, 1981-95

	PIB per capita 1995	Taxas anuais médias de crescimento (em %)				Contributo para o crescimento do PIB (em %)		
		PIB	Capital	Trabalho	PTF	Capital	Trabalho	PTF
China	100	10,2	10,6	2,6	3,7	50	13	37
Leste	142	12,0	15,1	2,5	3,0	65	10	25
Centro	77	9,8	8,7	2,8	4,3	40	16	44
Oeste	62	9,5	10,5	2,7	3,4	49	16	36

Fonte: Ezaki e Sun (1999).

Para a China como um todo, os dados mostram que o muito forte crescimento observado resulta maioritariamente da formação de capital físico. Ainda assim, a amplitude do crescimento permitiu uma criação de emprego muito significativa e superior à taxa de crescimento da população. O contributo da PTF (produtividade total de factores) explica 37% do crescimento económico, tendo sido originado pela difusão internacional da tecnologia e pela implementação de formas de regulação da economia incentivadores de melhorias ao nível da gestão.

O interesse da aplicação da contabilidade do crescimento ao nível regional é aqui bem visível já que os dados indicam padrões de crescimento diferenciados. As províncias do Leste (que englobam as zonas mais desenvolvidas da China e, nomeadamente, as províncias de Beijing, Xangai e Tianjin) são as mais desenvolvidas (índice 142 para o PIB *per capita*, com China = 100) e aquelas que estiveram no centro do crescimento económico das duas últimas décadas. No entanto, é nestas províncias que de forma mais marcada o crescimento económico está baseado na acumulação de capital.

Apesar de no período em análise se ter verificado uma aumento das disparidades entre as Grandes Regiões, é interessante verificar que nas províncias do Oeste e, sobretudo, do Centro, o contributo da PTF para o crescimento é mais elevado.

Este padrão diferenciado é interpretado pelos autores pelo facto de as províncias do Leste concentrarem ainda grande parte do investimento do sector público e das empresas estatais – donde o crescimento intensivo em

capital – mas, ao mesmo tempo, corresponderem às áreas que mais sofreram, em termos de destruição de recursos, com as reformas. Já a grande região do Centro tem uma maior presença relativa do sector privado e terá aproveitado algum efeito de arrastamento induzido pelo crescimento observado no Leste.

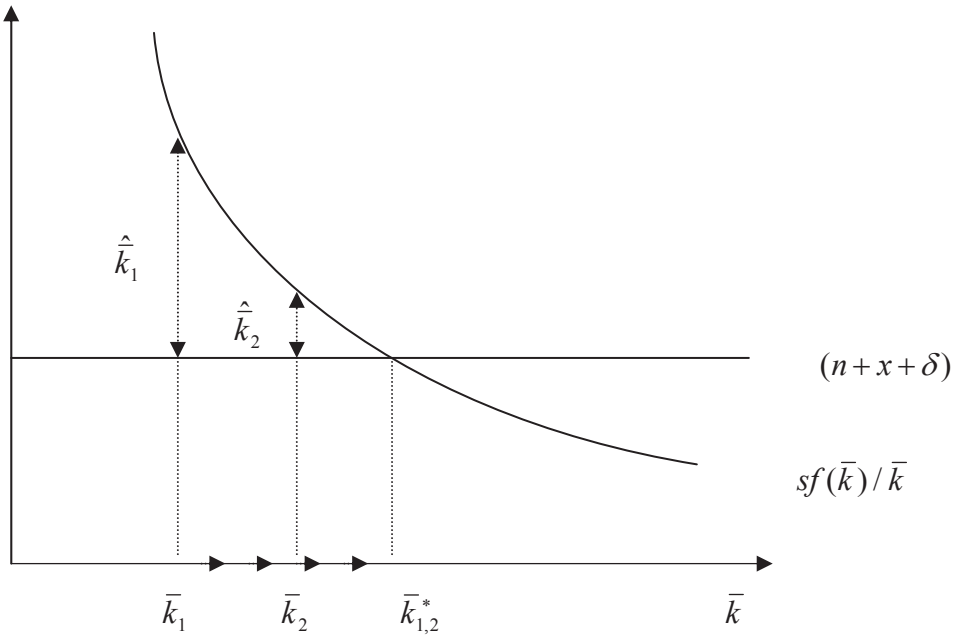
Convergência à luz do modelo de Solow

Uma das problemáticas decorrentes do modelo de Solow e que mais desenvolvimentos actuais tem tido é, sem dúvida, a temática da convergência dos rendimentos *per capita* entre países ou regiões. Na realidade, e tal como é possível constatar a partir da análise da figura 4.5, verifica-se que quando consideramos duas economias estruturalmente semelhantes (ou seja, com os parâmetros s, n, δ e tecnologia idênticos), a única explicação possível para que essas economias não apresentem um mesmo nível de produto por trabalhador (e, em consequência, um mesmo rendimento *per capita*) reside na possibilidade de uma ou ambas as economias não se encontrarem no seu *steady state*. Ora, se assim for e de acordo com a lógica do modelo de Solow, não apenas ambas as economias tenderão a convergir para o nível de *steady state* como também a economia com um *K/AL* mais baixo (por exemplo, $\bar{k}_1$) apresentará uma taxa de crescimento de $\bar{k}$ superior à da economia com um rácio superior ($\bar{k}_2$). Este resultado implica uma convergência entre as economias: países ou regiões com baixos rácios capital por trabalhador tendem a crescer mais rapidamente que as economias mais ricas, pelo que há uma tendência para o *catching up*.

A justificação deste resultado prende-se com os rendimentos marginais decrescentes do capital, que garantem que economias de rendimento *per capita* baixo, com um *stock* de capital por trabalhador baixo, apresentam produtividades marginais do capital superiores a economias de rendimento mais elevado.

Adicionalmente, note-se que não será muito consistente com a lógica do modelo de Solow explicar, no muito longo prazo, um mais baixo nível das variáveis *per capita* através de um mais baixo nível de eficiência representado pelo valor do coeficiente A. Sendo o progresso técnico exógeno e sem custos, a difusão internacional ou inter-regional dos conhecimentos técnicos só poderia actuar no sentido da convergência.

Figura 4.5 - Convergência absoluta de rendimentos no modelo de Solow



Esta hipótese de que as economias pobres crescem mais rapidamente que as economias ricas (sem qualquer tipo de condicionalismos) é conhecida como a hipótese da convergência absoluta. Ora, é consensual não existir evidência empírica inequívoca sobre a existência de uma dinâmica de convergência absoluta entre países ou regiões. Esta constatação pode ser suportada teoricamente, no quadro do paradigma neoclássico, através de duas vias principais.

A primeira, rompendo com pressupostos centrais da função de produção do modelo de Solow, irá tentar explicar a não convergência através da existência de mecanismos endógenos à economia que contrariam permanentemente os rendimentos marginais decrescentes do capital ou de qualquer outro factor acumulável: é a via seguida pelos modelos ditos de crescimento endógeno. A segunda via para a explicação da não existência de uma convergência absoluta remete para o conceito de convergência condicional, na esteira do trabalho pioneiro que Barro (1991) desenvolveu sobre este aspecto, equivalendo o conceito de convergência condicional à ideia de que cada economia tende a convergir para o seu nível de *steady state* mas que as diferentes economias poderão observar diferentes *steady state* (Cap. 5).

4.2. Crescimento endógeno

Mário Rui Silva
Sandra Silva

4.2.1 - O que é crescimento endógeno: ilustração com base no modelo AK

Da análise efectuada na secção 4.1 resulta claro que o modelo neoclássico de base tem uma capacidade limitada para explicar o crescimento económico. Como a seu tempo se demonstrou, a consistência das conclusões do modelo com as regularidades empíricas do crescimento depende da consideração do progresso técnico. Ora, no modelo de Solow, o exacto significado do progresso técnico não é especificado: o progresso técnico é uma variável exógena e inexplicada.

Desde meados dos anos 80, a investigação no âmbito da teoria do crescimento sofreu um novo impulso, devendo-se este novo *boom* aos trabalhos pioneiros de autores como Romer (1986), Lucas (1988) ou Rebelo (1991). Os modelos desenvolvidos por estes autores, bem como outros modelos subsequentes, passaram a designar-se, genericamente, como modelos de crescimento endógeno. O significado desta expressão tem a ver com o facto de nesses modelos se considerar que o crescimento das variáveis *per capita* decorre de mecanismos endógenos do sistema económico e não de forças externas à economia. No entanto, permaneceram fiéis à hipótese da existência de equilíbrio geral, correspondendo assim a um aprofundamento da teoria neoclássica.

A ilustração do problema da endogeneização formal do crescimento pode ser feita através do designado modelo AK, considerando-se ainda uma taxa de poupança exógena[3]. O modelo AK assume de forma simplificada a hipótese da ausência de rendimentos decrescentes para o factor acumulável. Para tal, considera-se que K corresponde ao *stock* de capital em sentido lato, podendo incluir quer o capital físico quer o capital

[3] Uma primeira versão de uma função de produção do tipo AK é atribuída por Barro e Sala-I-Martin (1995) ao matemático e economista von Neumann. Já no âmbito da teoria do crescimento endógeno, Rebelo (1991) formulou um modelo do tipo AK em que considera, adicionalmente, uma função poupança endógena.

humano[4]. Para simplificar, considera-se uma quantidade fixa de factor trabalho ($n = 0$).

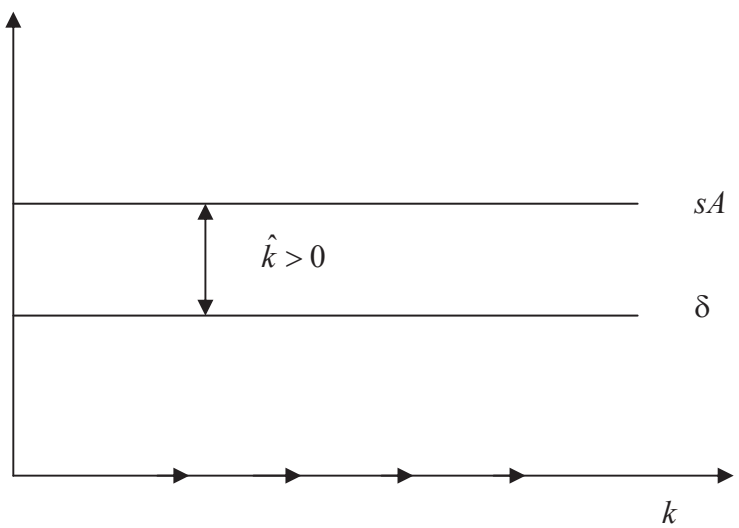
Então, a função de produção virá $Y = AK$ e o produto *per capita*, $y = Ak$, sendo A uma variável de nível tecnológico positiva e constante (x=0). Assim sendo, pode-se escrever $A = y/k$ e retomando a equação (4.14) de Solow, ou seja,

$$(4.14) \quad \hat{k} = \frac{\dot{k}}{k} = s\frac{f(k)}{k} - (n + \delta)$$

na qual $f(k)$ é o produto por trabalhador (y), teremos que a equação análoga no modelo AK virá, substituindo $f(k)/k$ por A e fazendo $n = 0$:

$$(4.31) \quad \hat{k} = \frac{\dot{k}}{k} = sA - \delta$$

Figura 4.6 - O modelo AK, comportamento do *stock* de capital *per capita*



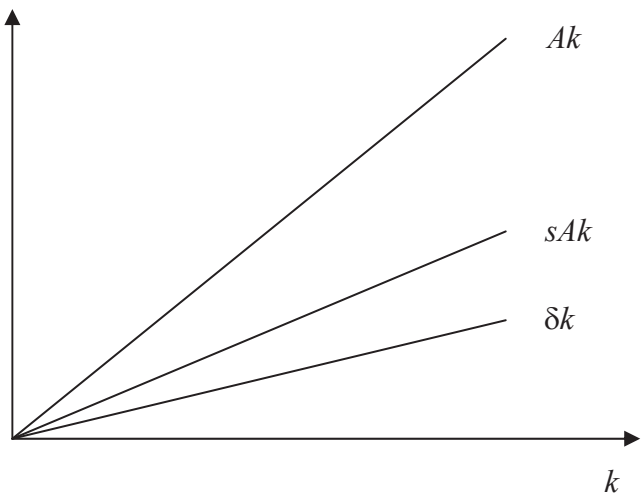
Fonte: Adaptado de Barro e Sala-I-Martin (1995, p. 39).

[4] O leitor poderá considerar como hipótese uma função de produção com dois factores (capital físico e humano) estritamente complementares. Assim, se essa função tiver rendimentos constantes à escala, daí decorrerão igualmente rendimentos constantes para o factor compósito K.

Como se mostra na Figura 4.6, o capital *per capita* e, em consequência, o produto *per capita* crescerão ao longo do tempo, desde que $sA > \delta$. Esse crescimento *per capita* ocorre na ausência de progresso técnico exógeno (A constante). Por outro lado, as taxas a que crescem as variáveis *per capita*, ou seja $\hat{y} = \hat{k} = sA - \delta$, passam a depender exclusivamente do valor dos parâmetros estruturais (s, A e δ) e não do nível de k. Por essa razão, o modelo AK não prevê convergência ou divergência entre economias.

Note-se que estas conclusões decorrem crucialmente da hipótese dos rendimentos marginais do factor acumulável serem exactamente constantes. No modelo AK, o comportamento do produto por trabalhador (Ak), da poupança por trabalhador (sAk) e do investimento de reposição por trabalhador (δk) representa-se da forma seguinte (ver figura 4.7).

Figura 4.7 - O modelo AK



Assim, e num comentário mais crítico, a função AK pode ser considerada como um caso particular de uma função do tipo $Y = AK^{\alpha}$, dependendo crucialmente as conclusões do modelo AK da hipótese de α assumir exactamente o valor 1. Ora se os rendimentos marginais forem decrescentes ($\alpha < 1$, ainda que próximo de 1), passaríamos a ter conclusões análogas às do modelo de Solow, e assim deveria verificar-se convergência entre economias, ainda que eventualmente num espaço temporal mais dilatado. Inversamente, se os rendimentos marginais do factor acumulável fossem crescentes ($\alpha > 1$) teríamos um crescimento explosivo das variáveis *per capita*, o que é contrafactual.

4.2.2 - O conhecimento como motor do crescimento

O cerne das abordagens de crescimento endógeno corresponde ao estatuto do progresso técnico entendido em sentido lato (aumento da eficiência na utilização dos factores convencionais), que será considerado endógeno[5]. A endogeneização do progresso técnico assentará, na generalidade dos modelos, ainda que com algumas excepções, na consideração do aumento do *stock* de conhecimentos como sendo o verdadeiro motor do crescimento *per capita*, remetendo-se assim para segundo plano a acumulação de capital físico (ou humano). Esta hipótese relativa ao conhecimento suscita duas questões principais: a primeira tem a ver com a explicação para o aumento do *stock* de conhecimento, a qual deverá resultar de mecanismos endógenos à economia; a segunda incide sobre as relações ou mecanismos que fazem com que o aumento do *stock* de conhecimento gere crescimento. Estas duas questões serão explicitadas e objecto de formalização de forma diferenciada consoante os modelos. Mas antes de entrarmos nessa análise, importa agora evidenciar os principais consensos relativos à relação entre conhecimento e crescimento económico.

O conhecimento é um bem público. Como é sabido, os bens públicos são genericamente identificáveis por apresentarem simultaneamente as características da não rivalidade (o consumo do bem por um agente não afecta a quantidade disponível para os outros) e da não exclusão (nenhum agente pode excluir os outros de consumir o bem ao mesmo tempo).

Ora, a característica da não rivalidade associada ao conhecimento faz deste, potencialmente, uma fonte de rendimentos crescentes à escala e de crescimento *per capita*. Imaginemos que um dado produtor afecta uma dada quantidade de recursos à produção de conhecimento novo, tendo em vista a produção de um dado bem. Para produzir uma dada quantidade deste último, ele necessitará, para além dos recursos gastos a produzir o conhecimento novo, de dadas quantidades de outros *inputs* (trabalho, capital, etc.). Se agora considerarmos que, num momento subsequente, N produtores terão acesso gratuito ao conhecimento criado pelo produtor pioneiro, então a produção poderá ser multiplicada por N apenas multiplicando por esse mesmo factor N as quantidades utilizadas de capital, trabalho, etc., mas sem necessidade de se afectar recursos

[5] Para além disso, e comparativamente ao modelo de Solow, estes modelos incorporarão, em regra, a endogeneização da taxa de poupança, através da consideração de funções de utilidade intertemporal em que os consumidores decidirão, a cada momento do tempo, o nível de consumo (logo, o nível de poupança) que maximiza a sua utilidade.

adicionais a criar novos conhecimentos. Este resultado decorre potencialmente do carácter não rival do conhecimento mas exige ainda que ele, conhecimento, apresente tendencialmente a característica da não exclusão, a fim de poder ser utilizado por outros produtores que não o pioneiro.

Já a explicação para a origem do aumento do *stock* de conhecimento poderá levar a que se considere que o conhecimento não é um bem público puro, na medida em que apresenta em maior ou menor grau uma característica de exclusão parcial. Com efeito, e apesar do facto de uma grande parte da investigação – nomeadamente investigação básica – ser levada a cabo ou financiada por instituições públicas ou sem fins lucrativos, atestando a tendência para a característica da não exclusão, também é igualmente verificado que as empresas privadas consagram recursos a actividades de investigação e desenvolvimento de produtos (vulgo, I&D), para o que terão que ter como incentivo alguma capacidade para apropriarem em exclusivo, ainda que de forma temporária, os benefícios decorrentes da utilização do conhecimento novo[6]. Assim sendo, a explicação para o aumento do *stock* de conhecimento poderá passar pela consideração de algum grau de exclusão, ainda que ela tenha de ser temporária já que só o uso por parte de um número alargado de agentes faz do conhecimento o motor do crescimento.

Numa outra perspectiva, podemos considerar que o aumento do *stock* de conhecimento é um processo marcado pela existência de externalidades ditas «marshallianas». Como é sabido, Alfred Marshall (1890) enfatizou a ideia que embora cada produtor percepcionasse a existência de rendimentos marginais decrescentes para o investimento nos seus factores de produção e, ao mesmo tempo, negligenciasse os efeitos positivos que o seu investimento poderia gerar para os outros produtores, poderia acontecer que, ao nível agregado e como resultado de acções simultâneas de todos os produtores, os efeitos externos sobre a produtividade de cada produtor fossem suficientes para contrariar os rendimentos marginais decrescentes. Ora, o carácter não rival do conhecimento, associado à sua difusão, faz dele uma importante fonte de externalidades deste tipo. Adicionalmente, alguns considerarão ainda a existência de externalidades intertemporais: as

[6] Pense-se no papel das patentes como forma, ainda que não a única, de garantir a apropriabilidade privada dos resultados da actividade de I&D. Note-se ainda que a consideração da existência de apropriabilidade privada, ainda que temporária, sobre o conhecimento levará necessariamente a modelos de concorrência imperfeita.

actividades de criação de novo conhecimento beneficiam gratuitamente da existência de conhecimentos criados no passado.

Iremos agora ilustrar o modo como estas hipóteses são susceptíveis de serem formalizadas em macro-modelos matemáticos, após o que faremos uma apreciação final sobre a teoria do crescimento endógeno.

4.2.3 - Modelo com externalidades associadas à acumulação de capital

Uma primeira via para endogeneizar o crescimento segue uma lógica análoga à do modelo AK, através da consideração de que embora cada empresa apresente na sua produção rendimentos decrescentes em relação a cada um dos factores de produção ela irá, no entanto, beneficiar de externalidades decorrentes da difusão gratuita do conhecimento, o qual permanece um bem público puro. A referência pioneira para esta perspectiva é a do primeiro modelo de Romer (1986), o qual é apontado como marcando o início da teoria neoclássica do crescimento endógeno.

A hipótese microeconómica central desse modelo é semelhante aquela que tinha sido formulada por Arrow (1962), relativa ao *learning-by-doing*. Para Arrow, a criação de conhecimento era vista como algo que decorria da experiência produtiva e, logo, do investimento. Segundo esta visão, uma firma ao formar capital físico aprendia também a produzir de forma mais eficiente. Este *learning-by-doing*, para além de não ter custos específicos no interior da firma (já que os custos resumem-se aos da formação de capital) teria ainda características de um bem público: os novos conhecimentos gerados por via da experiência difundir-se-iam de imediato na economia, podendo ser utilizados por todas as outras firmas a um custo zero, sendo assim a utilização desses conhecimentos caracterizada pela não-rivalidade e pela não-exclusão.

Assim, a função de produção para cada uma das firmas existentes virá:

(4.32) $Y_i = F(K_i, A_i L_i)$

K e L correspondem aos *inputs* convencionais, os quais apresentam rendimentos marginais decrescentes ao nível da firma, e A corresponde ao nível de conhecimento disponível para a firma, o qual afecta positivamente a eficiência do trabalho. Dadas as hipóteses relativa à criação de conhecimento e à sua difusão, acima explicitadas, A já não é uma variável exógena, ao contrário do considerado no modelo de Solow, pois o seu valor dependerá, para cada firma, da formação de capital

realizada por todas as firmas, ou seja do valor do *stock* de capital agregado. Consideremos então que

(4.33) $A_i = BK$ ou, para simplificar, $A_i = K$, com $K = \sum K_i$

Então, a função de produção de cada firma pode-se reescrever:

(4.34) $Y_i = F(K_i, KL_i)$

Nesta função de produção, se K e L_i permanecessem constantes, verificar-se-iam rendimentos marginais decrescentes para k_i. Contudo, se K_i aumentar em cada uma das N firmas, devido ao investimento realizado por cada uma delas, K também aumentará na mesma proporção, fazendo aumentar a produtividade em todas as firmas. Neste contexto, se considerarmos que a função de produção ao nível da firma apresentava rendimentos constantes para capital e trabalho e como o crescimento da eficiência do trabalho será exactamente idêntico ao crescimento do *stock* de capital da firma (pois $\dot{A}/A = \dot{K}/K = \dot{K}_i/K_i$), então o aumento da eficiência do trabalho compensará exactamente os rendimentos decrescentes do capital.

Note-se que na sua forma intensiva a função de produção da firma virá como descrito na equação (4.35), a qual apresenta rendimentos constantes para k_i e K tomados no seu conjunto.

(4.35) $y_i = f(k_i, K)$, com $y_i = Y_i/L_i$ e $k_i = K_i/L_i$

Assim, e de acordo com as hipóteses formuladas, o produto por trabalhador passará a ter um comportamento análogo ao que se verificava no modelo AK[7], verificando-se que o ritmo de crescimento das variáveis *per capita* não depende do seu nível. Note-se que este resultado depende crucialmente da hipótese descrita pela equação (4.33), já que se A_i não fosse uma função linear de K, deixaríamos de ter rendimentos constantes para k_i e K tomados no seu conjunto, aplicando-se os comentários feitos no último parágrafo relativo ao modelo AK.

[7] O modelo de Romer (1986) segue uma formulação mais completa, na medida em que considera adicionalmente uma função poupança endógena, em que os agentes procuram maximizar a sua utilidade intertemporal, sujeitos à restrição da acumulação de capital.

Neste modelo, o conhecimento é considerado um bem público puro, o que permite continuar a considerar uma estrutura perfeitamente concorrencial, nenhum dos produtores detendo qualquer grau de poder de monopólio. Contudo, o facto de se passar a considerar a existência de externalidades positivas tem como consequência que o equilíbrio descentralizado, decorrente das decisões optimizadoras de cada produtor, não corresponde a um óptimo social. Esta dissociação entre equilíbrio descentralizado e óptimo social marca uma ruptura significativa com as conclusões do modelo neoclássico de base (Solow). Pela primeira vez na teoria do crescimento de matriz neoclássica, surge uma fundamentação teórica para uma intervenção pública no domínio do crescimento, a qual neste caso teria como objectivo incentivar a acumulação de capital[8].

A demonstração que no modelo agora analisado a produtividade marginal privada do capital é menor do que a produtividade marginal ao nível agregado é relativamente simples. Para isso consideremos que existem N firmas idênticas e que cada uma dessas N firmas é suficientemente pequena para tomar K como um dado, isto é, negligenciando nas suas decisões de investimento o seu contributo para o aumento do *stock* agregado de capital. Adicionalmente, considere-se uma função de produção que respeite as propriedades acima enunciadas mas especificando agora a relação funcional. Tome-se então como ilustração uma função de produção da firma representada por:

$$(4.36) \quad Y_i = Z\left(K_i\right)^{\alpha}\left(KL_i\right)^{1-\alpha}, \text{ com } 0<\alpha<1$$

A função de produção agregada, por sua vez, virá:

$$(4.37) \quad Y = NY_i = NZ\left(K_i\right)^{\alpha}\left(KL_i\right)^{1-\alpha} = NZ\left(\frac{K}{N}\right)^{\alpha}\left(K\frac{L}{N}\right)^{1-\alpha} = ZKL^{1-\alpha}$$

De (4.36) e (4.37) podemos obter as expressões da produtividade marginal privada e da produtividade marginal social do capital (respectivamente, equações (4.38) e (4.39):

[8] É interessante referir que esta ideia há muito estava presente em abordagens não neoclássicas: refiram-se as propostas teóricas de pioneiros como Nurkse (1953) e Rosenstein-Rodan (1943), os quais associavam a superação do subdesenvolvimento à capacidade para aproveitar a existência de rendimentos crescentes à escala na actividade industrial, os quais decorriam das externalidades que cada investimento privado gerava sobre os outros investimentos.

$$PMgK_i = \frac{\partial Y_i}{\partial K_i} = \alpha Z (K_i)^{\alpha-1} (KL_i)^{1-\alpha} = \alpha Z (k_i L_i)^{\alpha-1} (KL_i)^{1-\alpha} = \alpha Z k_i^{\alpha-1} K^{1-\alpha}$$

e substituindo nesta expressão k_i por k (firmas idênticas) e K por kL teremos ainda:

$$PMgK_i = \alpha Z L^{1-\alpha} \tag{4.38}$$

$$PMgK = \frac{\partial Y}{\partial K} = ZL^{1-\alpha} \tag{4.39}$$

Pode-se assim constatar, tendo em conta o valor de α (positivo e menor que 1) que a produtividade marginal do capital é maior ao nível social do que ao nível privado. Por outro lado, as equações (4.38) e (4.39) permitem constatar que a produtividade marginal do capital, seja ao nível privado seja ao nível social, não depende de qualquer termo em K_i ou em K, pelo que o aumento do *stock* de capital por trabalhador não afecta o valor da sua produtividade. Finalmente, a equação (4.37) ilustra a existência de rendimentos marginais contantes para o capital agregado, rendimentos crescentes à escala e a analogia com o modelo AK.

4.2.4 - Modelos com inovação endógena

Centrada a explicação do crescimento *per capita* na endogeneização do conhecimento, parece óbvio que a explicação para a criação de conhecimento novo exigirá mais do que a simples hipótese de que este conhecimento não seria mais do que um *side-product* da produção. Pelo contrário, o conhecimento novo e a introdução de novos bens na economia resultarão em grande medida de um esforço deliberado das firmas que, por essa via, procurarão ganhar poder de monopólio. Esta última perspectiva será a seguida numa segunda vaga de modelos de crescimento endógeno, nos quais a alteração tecnológica ou a inovação aparecem como endógenas à economia. Isso levará igualmente a considerar estruturas de mercado caracterizadas por uma concorrência imperfeita. Mais uma vez, o modelo pioneiro é atribuído a Romer (1990), podendo ainda ser referenciadas como análises pioneiras as propostas por Aghion e Howitt (1992) e Grossman e Helpman (1991).

Nesta segunda família de modelos, e ao contrário do verificado no modelo de Solow e nas anteriores abordagens de crescimento endógeno em que a tecnologia aparecia como um bem público puro, a tecnologia é

considerada um bem público impuro. Quer isto dizer que a tecnologia conserva a propriedade de não rivalidade no consumo apresentando contudo uma exclusividade parcial, que tem como objectivo proteger a actividade de investigação (ou seja os benefícios da primeira utilização produtiva de uma descoberta podem ser protegidos via, por exemplo, patentes, mas os benefícios da segunda utilização são completamente não exclusivos). O conhecimento novo é produzido num sector específico (o sector de «Investigação & Desenvolvimento»), ao qual terão de ser afectados recursos.

A modelização da inovação difere consoante os modelos. A inovação considerada refere-se a novos bens de capital ou intermédios, podendo ocorrer por diferenciação horizontal[9], quando gera um aumento da diversidade de bens disponíveis na economia sem alterar a produtividade dos outros bens, ou seja, sem tornar os outros bens obsoletos, ou por diferenciação vertical[10], quando a inovação se traduz em novos bens com maior qualidade. Mais concretamente, nos modelos com diferenciação horizontal, a fonte do crescimento endógeno reside no aumento do número de bens de capital, independente da sua qualidade, já que deste aumento resulta uma maior divisão social do trabalho. Por seu lado, nos modelos com diferenciação vertical, o crescimento resulta do aumento da qualidade dos bens, ou seja, a inovação traduz-se em novos bens com funções idênticas às dos bens existentes, mas com maior qualidade, pelo que existe substituibilidade de bens (o que leva os autores a reclamarem uma inspiração no conceito de «destruição criativa» de Schumpeter).

Sendo estas abordagens mais complexas do ponto de vista formal na medida em que se entra em consideração com estruturas de preços e estruturas de mercado em diferentes sectores, iremos cingir a apresentação a uma análise simplificada do chamado segundo modelo de Romer, que introduz a mudança tecnológica com diferenciação horizontal.

O modelo considera três sectores: um sector de bens finais, um sector de bens intermédios e um sector de produção de conhecimento, dito sector de «I&D».

O sector de bens finais é constituído pelas firmas que produzem o *output* e apresenta uma estrutura concorrencial, utilizando como *inputs* trabalho, capital humano e capital físico. A novidade é considerar-se que o *stock* de capital agregado não é homogéneo, pois para a produção de cada tipo de

[9] É o caso no chamado segundo modelo de Romer (1990).
[10] Modelo de Aghion e Howwitt (1992).

bem teremos um bem de capital específico. A função de produção, do tipo Cobb-Douglas, pode assim ser representada da seguinte forma:

$$(4.40) \quad Y = L^{1-\alpha-\beta} H_y^{\beta} \sum_{j=1}^{A} x_j^{\alpha}$$

A fim de centrar a demonstração da endogeneidade do crescimento como decorrente da criação de conhecimento, pode-se considerar por simplificação que $L = L_0$, isto é, verifica-se uma quantidade fixa de trabalho fornecida inelasticamente. Esta simplificação permite igualmente interpretar as taxas de crescimento do produto e do capital como sendo, simultaneamente, taxas de crescimento *per capita*.

Por sua vez, o *stock* de capital humano só em parte (H_y) é utilizado na produção de bens finais, já que uma outra parte (H_A) é afectada à produção de conhecimentos:

$$(4.41) \quad H = H_y + H_A$$

Por razões análogas às apontadas para L, o *stock* de capital humano também poderá ser considerado como utilizado numa quantidade fixa, fornecida inelasticamente.

Cada variedade de bens de capital é utilizada numa dada quantidade, x_j, existindo num dado momento do tempo A variedades. Assim sendo e como explicitaremos adiante, A representa um índice do nível actual da tecnologia ou conhecimento. Note-se que para um dado A, isto é, um dado *stock* de conhecimento, a função de produção exibe rendimentos constantes à escala (α e β assumindo um dado valor, respectivamente, situado entre 0 e 1): se se duplicasse os montantes de trabalho e capital humano e os montantes de cada uma das A variedades de bens de capital, o produto duplicaria.

A equação (4.40) pode ainda ser reescrita, considerando-se que o índice j é uma variável contínua:

$$(4.42) \quad Y = L^{1-\alpha-\beta} H_y^{\beta} \int_0^A x_j^{\alpha} d_j$$

O sector de bens intermédios é constituído por firmas que produzem os bens de capital, a fim de os vender ao sector de bens finais. Estas firmas detêm um poder de monopólio, o qual obtêm comprando ao sector de I&D o *design* para um bem de capital específico (tipicamente, compra de uma

patente). Adicionalmente, assume-se simplificadamente que os diferentes tipos ou variedades de bens de capital são produzidos numa mesma quantidade, o que equivale a considerar idênticas condições técnico-económicas para todas as firmas do sector de bens finais (que procuram bens de capital) e idênticas condições técnico-económicas, nomeadamente em termos de poder de monopólio, para cada firma produtora e fornecedora de bens de capital. Considera-se ainda, igualmente por simplificação, que para produzir cada variedade de bens de capital apenas é necessário obter o respectivo *design* e utilizar um recurso, «capital primário», este último sendo produzido em condições idênticas às do sector de bens finais. Considerando assim que cada variedade de bens de capital é produzida numa mesma quantidade ($x_j = x$) e que são necessárias η unidades de capital primário para produzir uma unidade de uma dado bem de capital, o *stock* de capital agregado pode ser representado por:

(4.43) $K = \eta A x$

A quantidade utilizada de cada variedade de capital no sector de bens finais virá então:

(4.44) $x_j = x = \frac{K}{\eta A}$

O sector de «I&D» é constituído por investigadores que visam produzir novos conhecimentos, conhecimentos esses que permitiram transformar capital primário em novas variedades de bens de capital. Tipicamente, esses investigadores obtendo sucesso, registarão uma patente que venderão posteriormente a uma firma do sector de bens intermédios, vendo-se assim recompensados pelo seu esforço. A função de produção deste sector é muito simples:

(4.45) $\dot{A} = \delta H_A A$

A equação (4.45) pretende representar a ideia que a produção de conhecimento técnico novo depende apenas de dois factores: o *stock* de conhecimentos já existente (A) e o capital humano afecto ao sector (H_A), sendo δ um parâmetro de sucesso da investigação. A equação referida ilustra directamente uma externalidade positiva gerada pela actividade de investigação: dado que a produção de novos conhecimentos também depende dos conhecimentos gerados anteriormente, isso significa que cada

investigador contribui para o aumento da produtividade dos outros investigadores, sendo esta externalidade intertemporal. Uma outra externalidade positiva já foi sugerida anteriormente: da actividade do sector resulta a inovação (novos bens de capital), o que leva a um aumento da eficiência na produção dos bens em geral, mantendo-se este efeito mesmo depois de os novos bens deixarem de estar protegidos por patentes.

Finalmente, a equação (4.45) ainda evidencia um aspecto crucial para o crescimento endógeno. Reescrevendo-a, a taxa de crescimento do conhecimento técnico virá:

$$(4.46) \qquad \frac{\dot{A}}{A} = \delta H_A$$

Isto significa que a tecnologia pode ser acumulada indefinidamente a uma taxa que não é afectada pelo nível actual da tecnologia, já que a taxa de crescimento de A não depende do nível desta última variável mas apenas da quantidade de capital humano afecto ao sector de I&D[11].

Considerando então o conjunto extenso das hipóteses atrás explicitadas, é possível desde logo reescrever a função de produção do sector de bens finais. A partir de (4.42), teremos:

$$(4.47) \quad Y = L^{1-\alpha-\beta} H_y^{\beta} \int_0^A x_j^{\alpha} d_j = L^{1-\alpha-\beta} H_y^{\beta} \int_0^A x^{\alpha} d_j = L^{1-\alpha-\beta} H_y^{\beta} A x^{\alpha}$$

e substituindo x, em (4.47), pela expressão que consta da equação (4.44):

$$(4.48) \quad Y = L^{1-\alpha-\beta} H_y^{\beta} A \left(\frac{K}{\eta A} \right)^{\alpha}$$

Note-se que na equação (4.48) o produto aparece-nos expresso como função dos factores trabalho, capital humano, capital físico e do *stock* de conhecimento. Para uma maior comodidade da análise das propriedades desta função podemos reescrever (4.48) de duas formas:

---

[11] Poder-se-á considerar uma função de produção de conhecimento mais geral, do tipo $\dot{A} = \delta H_A^{\lambda} A^{\phi}$, com λ positivo, reflectindo a ideia de que a produtividade dos investigadores depende do número destes, e ϕ podendo assumir diferentes valores; o aspecto crucial, aqui, é que ϕ=1 passa a ser um caso particular; por exemplo, se $\phi > 1$, a taxa de crescimento do *stock* de conhecimento cresceria ela própria ao longo do tempo, para um mesmo esforço em capital humano, já que seria positivamente influenciada pelo aumento do *stock* de conhecimento; isso geraria um crescimento explosivo da tecnologia e do crescimento *per capita*. Para aprofundar este aspecto, ver Jones (1998; pp. 88 e segs.).

(4.48') $$Y = \eta^{-\alpha} L^{1-\alpha-\beta} H_y^{\beta} A^{1-\alpha} K^{\alpha}$$

(4.48'') $$Y = \eta^{-\alpha} (AL)^{1-\alpha-\beta} (AH_y)^{\beta} K^{\alpha}$$

A formulação (4.48') evidencia a intuição de partida para a elaboração do modelo: se A fosse constante, a função teria rendimentos constantes à escala para L, H_y e K, sendo que qualquer um destes factores exibe rendimentos marginais decrescentes. Mas se se reconhecer que o conhecimento é igualmente um *input* para a produção, então obtemos rendimentos crescentes à escala.

Por outro lado, se considerarmos momentaneamente que L e H_y apresentam valores fixos, concluímos que o aumento de A gera crescimento *per capita* nos moldes já presentes nos outros modelos apresentados, isto é, sob certas condições o aumento de A contrabalanceará exactamente os rendimentos decrescentes associados ao aumento do capital por trabalhador (é directamente visível, em (4.48'), que a função apresenta rendimentos constantes em A e K, tomados no seu conjunto). Assim, por exemplo, se K aumentasse de 3% e A se mantivesse constante (ou seja, cada tipo de bem de capital veria a sua quantidade aumentar em 3% mas a variedade de bens de capital permaneceria constante), o aumento que daí resultaria em Y e em Y/L seria análogo ao previsto no modelo de Solow. Mas se K aumentar de 3% e A aumentar 3% (isto é, cada tipo de bem de capital mantém a quantidade em que é utilizado mas a variedade de bens de capital aumenta), quer Y quer Y/L aumentarão 3%. Este último resultado pode ser interpretado como o efeito directo, sobre o crescimento e o crescimento *per capita*, do aumento da divisão social do trabalho que é possibilitado pelo aumento de A.

A equação (4.48''), reflectindo este mesmo comportamento, ilustra de forma directa o facto de A aparecer agora na função de produção do sector de bens finais jogando o mesmo papel que no modelo de Solow com progresso técnico «neutral à Harrod», o crescimento de A fazendo aumentar a eficiência do trabalho e do capital humano e compensando os rendimentos decrescentes associados à acumulação de capital físico. Mas agora, o crescimento de A é endógeno e explicado como sendo o resultado de um esforço deliberado.

A leitura da equação (4.48'') e a analogia com o demonstrado no modelo de Solow sugerem que em *steady state* as variáveis *per capita* relevantes crescerão à taxa a que cresce A. Como estamos a considerar que L é dado

numa quantidade fixa, então as variáveis de nível crescerão igualmente a essa mesma taxa. Tendo em conta a equação (4.41), teremos:

$$(4.49) \quad \frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{y}}{y} = \frac{\dot{K}}{K} = \frac{\dot{k}}{k} = \frac{\dot{A}}{A} = \delta H_A$$

A resolução completa do modelo[12] possibilitaria a confirmação deste comportamento e, ao mesmo tempo, permitiria determinar o valor óptimo para H_A. Como as taxas de crescimento constantes da equação (4.49) não dependem do nível das variáveis em causa mas apenas do valor de H_A, obtemos um crescimento endógeno e regular das variáveis *per capita*. O valor de equilíbrio para H_A viria expresso como função de um conjunto de parâmetros e do nível de capital humano total, H. Assim sendo, H_A aumentará se H aumentar (para um dado valor de equilíbrio H_A/H_Y) ou se H_A/H_Y aumentar (para um dado nível de H).

A exemplo do constatado no primeiro modelo de Romer, voltamos aqui a encontrar uma solução em que o equilíbrio descentralizado resultante das decisões de maximização dos agentes privados não corresponde ao óptimo social. No modelo agora em análise, isso decorre do facto de os agentes negligenciarem as externalidades positivas associadas à actividade de I&D. Como as decisões privadas não levam em conta essas externalidades, o valor de equilíbrio para H_A/H_Y que resulta dessas decisões é inferior ao valor que garante o óptimo social. Assim, justifica-se uma intervenção pública a qual neste caso subsidiaria as actividades de I&D.

A equação (4.49) revela no entanto uma fragilidade nos resultados do modelo, que resulta do facto de o crescimento per capita ser função de uma variável de nível (H_A) e não, por exemplo, da taxa de crescimento dessa variável. Esse resultado torna a taxa de crescimento *per capita* sensível à «massa» ou dimensão da economia, o que não deixa de ser contrafactual.

4.2.5 - Teoria do crescimento endógeno: uma apreciação final

Os modelos de crescimento endógeno surgem como tentativas de aprofundamento do modelo neoclássico de base, tentando compatibilizar os

[12] Para tal, o modelo considera ainda que os consumidores decidem sobre os níveis de poupança e consumo, a cada momento do tempo, em função da maximização da sua utilidade intertemporal e que o investimento líquido corresponde ao *output* não consumido no sector de bens finais: $\dot{K} = Y - C$. Considerações sobre as condições de remuneração dos factores para o conjunto dos três sectores seriam objecto de hipóteses adicionais.

factos empíricos relevantes do crescimento económico (crescimento regular dos produto e capital por trabalhador, ausência de uma dinâmica global de convergência) com uma visão em que o progresso técnico é explicado endogenamente.

Este esforço, ainda relativamente recente e seguramente inacabado, veio ainda a incorporar uma preocupação de formular um conjunto mais completo de hipóteses teóricas, ainda que no âmbito de macromodelos matemáticos, por forma a que as relações causais desenvolvidas não ignorem factos relevantes do crescimento económico. Em particular, os modelos em que se passa a considerar a inovação endógena, ilustrados neste capítulo através do segundo modelo de Romer, inspiraram-se num conjunto de constatações assaz consensuais (reportámo-nos aqui a cinco «factos» enunciados por Romer[13]):

1. Existem muitas firmas numa economia de mercado;
2. O conhecimento difere dos outros *inputs* devido ao facto de muitos agentes poderem usar o mesmo conhecimento ao mesmo tempo;
3. É possível replicar actividades físicas em condições de rendimentos constantes para o conjunto dos *inputs* convencionais mas sem necessidade de aumentar um *input* não rival como o conhecimento;
4. Os avanços tecnológicos resultam da actividade humana e, pelo menos em parte, de uma actividade intencional, exigindo por isso a afectação de recursos;
5. Muitos indivíduos e firmas detêm poder de mercado e auferem rendas de monopólio.

Para além desta preocupação em construir modelos não contrafactuais e relativamente completos, podemos ainda atribuir à teoria do crescimento endógeno o mérito de, ainda que permanecendo fiel a uma visão neoclássica da economia e do crescimento, ter vindo fundamentar teoricamente a intervenção do Estado em matéria de política de desenvolvimento, reconhecendo que o equilíbrio descentralizado decorrente do comportamento dos agentes privados não assegura necessariamente o óptimo social. À luz destes modelos, que podem ser considerados complementares entre si, a política de desenvolvimento passa a integrar políticas de incentivos ao investimento (primeiro modelo de Romer), à actividade de Investigação & Desenvolvimento (segundo modelo de Romer) ou, ainda, à formação de capital humano (modelo de Lucas, 1988), para citar exemplos relevantes. Assim sendo, longe fica o horizonte em que o pensamento neoclássico restringia a

[13] Romer (1994).

política de desenvolvimento à mera eliminação de barreiras que impediam o funcionamento eficiente dos mercados e à correcção das «falhas de Governo».

Não obstante os méritos acabados de enunciar, a teoria do crescimento endógeno não está isenta de controvérsia no âmbito do pensamento neoclássico assim como, naturalmente, pode ser confrontada criticamente com uma visão não neoclássica da dinâmica económica. Internamente ao pensamento neoclássico, uma das principais apreciações críticas tem a ver com o seguinte[14]: quando numa função de produção do tipo $Y=F(K,AL)$ se considera que A cresce endogenamente a uma taxa regular e que a função apresenta rendimentos constantes para K e L, tomados no seu conjunto, mas igualmente para K e A, igualmente tomados no seu conjunto (e, logo, a função apresentará rendimentos crescentes à escala), obteremos um resultado em que as variáveis *per capita* (Y/L e K/L) observarão uma taxa de crescimento regular que não depende do nível dessas variáveis *per capita*; este resultado é considerado factual, na medida em que o modelo não preconizará nem um esgotamento do crescimento *per capita* nem um crescimento explosivo. A hipótese crucial, aqui, não é a existência de rendimentos crescentes à escala mas sim o pressuposto de rendimentos constantes para K e A tomados em conjunto, bem como o crescimento regular de A (isto é, a uma taxa que não dependa do seu nível inicial). Ora, este pressuposto exige sempre uma «hipótese forte». Por exemplo, no primeiro modelo de Romer, essa «hipótese forte» é a que se traduz na equação (4.33), em que se considera que o valor de A é estritamente proporcional ao valor do *stock* de capital agregado. No segundo modelo de Romer, a «hipótese forte» está implícita na equação (4.46), dependendo o crescimento regular das variáveis *per capita*, descrito na equação (4.49), do facto de a taxa de crescimento de A não ser função do nível de A. No modelo de Lucas, não apresentado neste capítulo, o crescimento de A corresponde ao crescimento do nível médio de capital humano e o crescimento regular das variáveis *per capita* vai depender crucialmente do facto de a taxa de crescimento deste nível médio de capital humano ser independente do valor inicial, isto é, fazer-se em condições de rendimentos constantes (LUCAS, 1988). Estas hipóteses cruciais retiram alguma credibilidade aos modelos, já que, sendo extremamente restritivas[15], nem sempre se encontram fundamentadas de forma convincente.

---

[14] Sobre este ponto, ver, em particular, a apreciação crítica realizada por Solow (1994).

[15] Na realidade, equivalem a considerar que numa dada equação de comportamento, do tipo $y = bx^{\phi}$, ϕ assume exactamente o valor 1, o que é uma hipótese muito mais restritiva do que assumir, por exemplo, que o valor se situará entre 0 e 1.

Um segundo comentário crítico, já exterior a uma visão neoclássica da economia, prende-se com a natureza do conhecimento técnico. Como vimos, nos modelos de crescimento endógeno o conhecimento enquanto *input* não rival está no centro da explicação do crescimento *per capita*. A apreciação sobre se o aumento do conhecimento resulta simplesmente da experiência produtiva *(learning-by-doing)* ou de uma actividade deliberada, metaforicamente designada por sector de I&D, é uma questão que, sendo relevante, é relativamente secundária para a apreciação crítica dos modelos, já que estes podem em parte ser considerados complementares. O aspecto que queremos agora enfatizar é o de que, nos modelos de crescimento endógeno, o conhecimento é visto como sendo objecto de uma difusão instantânea por todos os agentes, a partir do momento em que não existam barreiras jurídicas tais como a propriedade de patentes. Esta concepção continua pois tributária de uma visão da economia em que se consideram condições de informação perfeita, o que não deixa de ser difícil de conciliar com o reconhecimento da importância do conhecimento e da inovação.

A generalidade dos trabalhos e hipóteses teóricas sobre conhecimento e inovação, realizados no âmbito de uma matriz teórica dita evolucionista[16], ao invés da tradição neoclássica, enfatizam a ideia de que a capacidade cognitiva dos agentes económicos é sempre limitada e que uma parte relevante do conhecimento é tácita, sendo acumulado de forma diferenciada pelos agentes no contexto de uma dada trajectória produtiva e tecnológica *(path-dependency)*. Se aceitarmos esta concepção, mais complexa mas também de mais difícil formalização, seremos levados a uma visão menos optimista sobre as condições que regem o aumento da eficiência na dinâmica económica: sendo o conhecimento o motor do aumento da eficiência, a sua difusão está longe de ser um processo automático e as condições que favorecem uma efectiva apropriação de conhecimento novo por parte de um número alargado de agentes económicos passam a ser uma parte relevante da explicação para o crescimento económico diferenciado de países ou regiões[17].

[16] Não sendo possível desenvolver aqui este tema, o leitor encontrará uma revisão crítica muito completa sobre a teoria evolucionista em Nelson (1995).

[17] O leitor encontrará noutros capítulos deste manual propostas teóricas que se inserem nesta perspectiva, tais como, por exemplo, as que interpretam a relevância dos «distritos industriais» ou dos «sistemas locais de inovação» como formas de organização em que a eficiência colectiva assenta na acumulação local de conhecimento tácito ou contextual (ver, por exemplo, CAMAGNI, 1991).

4.3 - O modelo de causalidade circular e cumulativa e o modelo centro-periferia

4.3.1 - O modelo de causalidade circular e cumulativa

O modelo da causalidade circular e cumulativa filia na análise centrada nas teorias de *desenvolvimento desigual*[18] (AYDALOT, 1985, p. 138) e resulta da crítica formulada às análises neoclássicas sobre as dinâmicas da economia internacional[19]. O autor nuclear dessa formulação é Gunnar Myrdal (1957), um cientista social sueco, que centrou as suas preocupações de investigação nas relações estabelecidas entre espaços desequilibradamente desenvolvidos, o que acarretaria uma trajectória de crescente agravamento das disparidades matriciais nos níveis de desenvolvimento. Myrdal (*op. cit.*, p. 34), que defendia que o equilíbrio num determinado espaço económico só muito improvavelmente será conseguido pelos mecanismos implícitos à dinâmica dos mercados, afirmou que «existe uma tendência inerente na livre actuação das forças de mercado para criarem assimetrias regionais, e esta tendência é tanto mais acentuada quanto mais pobre é o país; estas duas leis são das mais importantes para entender o desenvolvimento económico e o subdesenvolvimento no quadro do "laissez-faire"».

A teoria neoclássica atribuía aos mecanismos de mercado um papel corrector que funcionaria automaticamente sempre que o equilíbrio do sistema fosse perturbado e surgissem disfunções na afectação espacial dos factores produtivos. Daí que, segundo essa teoria, a mobilidade dos factores produtivos conduzisse à igualização das produtividades marginais e tendesse a restaurar o equilíbrio ameaçado por uma determinada distribuição espacial desigual. Ora, Myrdal vem justamente contrariar esses postulados, argumentado que, pelo contrário, essa mobilidade dos factores produtivos conduz a efeitos perversos de desenvolvimento, acarretando, designadamente, impactos desequilibradores cumulativos, razão pela qual refuta a atribuição de uma função intrinsecamente correctora à mobilidade dos factores.

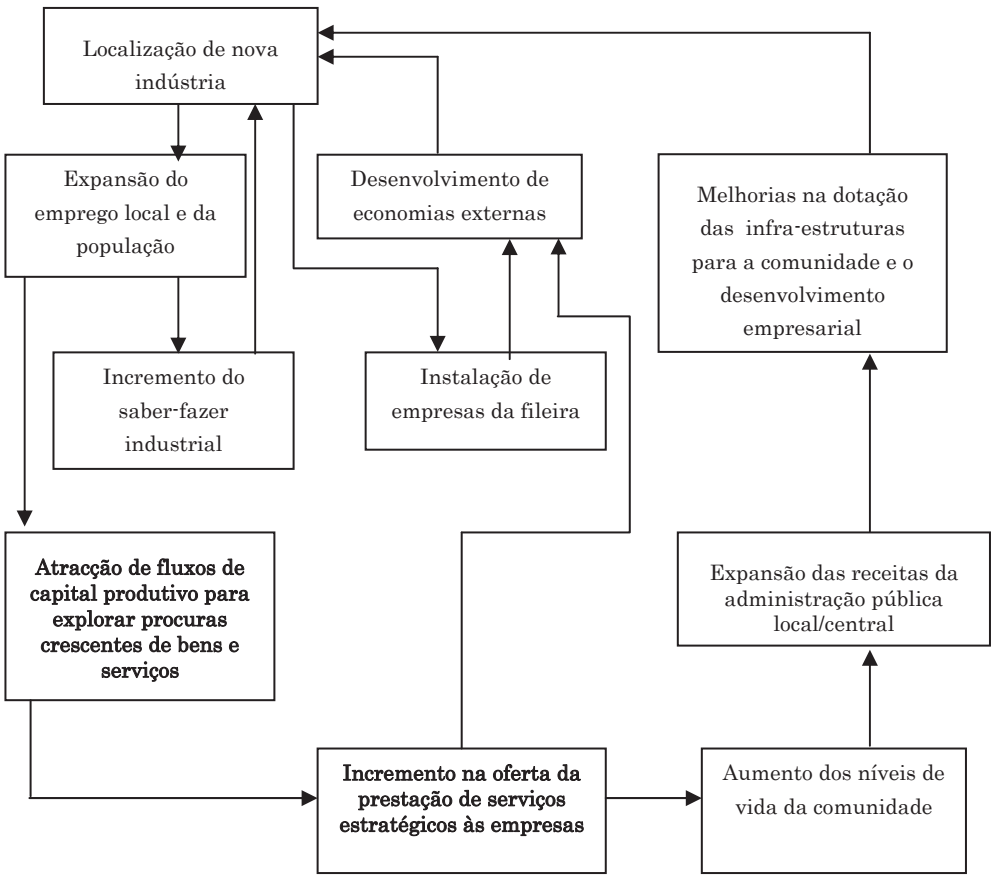
Nessa óptica, Myrdal, de acordo com Hansen (1981), não perfilha uma visão tão optimista das dinâmicas desenvolvimentistas e assume que os

[18] Teorias de desenvolvimento desigual ou teorias da divergência.

[19] Para a teoria da dependência, como bem sintetiza Pires (1990, p. 82), o desenvolvimento desigual do capitalismo à escala mundial tenderia a desembocar na constituição de um sistema geral (economia mundial) regulado por relações assimétricas no plano funcional (divisão internacional do trabalho) e organizacional (dominação-dependência), estruturantes de uma diferenciação em dois subsistemas principais (centro-periferia).

modelos de desenvolvimento ortodoxos então vigentes acarretam efeitos de causalidade cumulativa, isto é, geram desequilíbrios espaciais cumulativos, distanciando, assim, a sua análise das lógicas neoclássicas prevalecentes na época. Myrdal justificava-se com o argumento de que, qualquer que fosse a área onde surgisse um determinado investimento, ele tenderia a auto-alimentar-se por via das economias internas e externas entretanto geradas, e sempre à custa dos recursos da periferia ou com repercussões negativas sobre a sua *performance* socioeconómica.

Figura 4.8 – A visão myrdaliana de um processo de expansão industrial


Localização de nova indústria
Expansão do emprego local e da população
Desenvolvimento de economias externas
Melhorias na dotação das infra-estruturas para a comunidade e o desenvolvimento empresarial
Incremento do saber-fazer industrial
Instalação de empresas da fileira
Atracção de fluxos de capital produtivo para explorar procuras crescentes de bens e serviços
Expansão das receitas da administração pública local/central
Incremento na oferta da prestação de serviços estratégicos às empresas
Aumento dos níveis de vida da comunidade

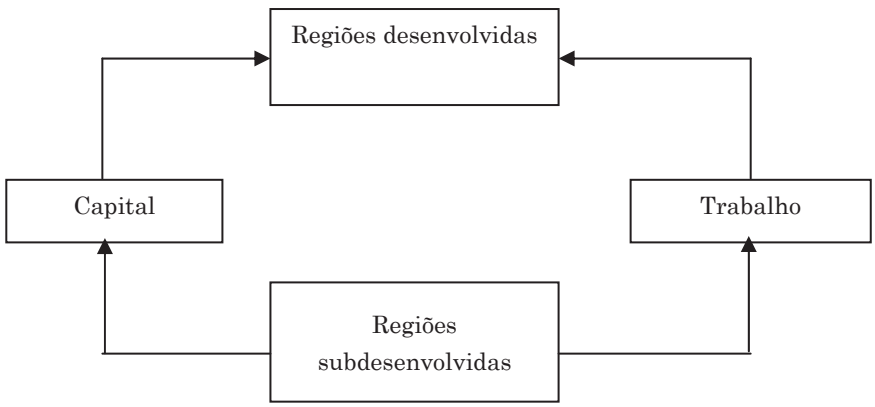
Fonte: adaptado de Keeble (1967, p. 84).

De facto, o conceito de *causalidade circular e cumulativa* constitui a verdadeira chave para compreender os postulados myrdalianos. Analisando, por exemplo, os mecanismos de expansão industrial numa região, Myrdal concluía que quando, por qualquer motivo, se inicia um

processo de industrialização num determinado centro, esse espaço regional fica dotado da capacidade de encadear uma série de efeitos que se repercutem favoravelmente sobre o potencial competitivo dessa região.

Myrdal apoiou o seu modelo explicativo no efeito polarizador que as regiões mais ricas exercem sobre as mais pobres, devido, no essencial, aos valores acrescidos de remuneração que obtêm os factores trabalho e capital nas primeiras. Como acentuam Alves *et alii* (1989, p. 367), este mecanismo explicativo diverge da do modelo neoclássico, «onde a igualização das produtividades marginais levaria os movimentos do trabalho, das regiões pobres para as ricas, a serem compensadas pelos movimentos dos capitais das regiões ricas para as pobres»[20].

Figura 4.9 - Os princípios preconizados por Myrdal contrariam a circularidade neoclássica da mobilidade dos factores

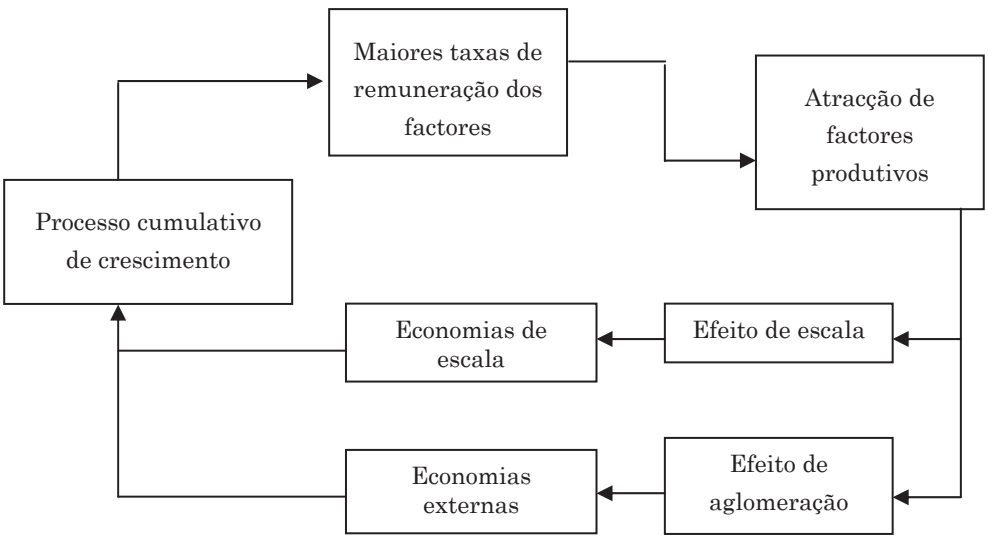


Portanto, nessa perspectiva, os designados *spread effects* (significando o impacto positivo da área original sobre a sua periferia) esbater-se-iam por força dos *backwash effects* (significando o impacto negativo) e, em termos de análise espacial, os desequilíbrios tenderiam a agravar-se cumulativa e irreversivelmente. Consciente disso, Myrdal achava necessário a intervenção correctora dos poderes públicos, de modo a prevenir situações explosivas, tanto em termos económicos, como sociais e políticos. Myrdal procurou, deste modo, explicar o efeito atractivo que as regiões ricas e economicamente dinâmicas exercem sobre as pobres, pelos níveis superiores de remuneração dos factores trabalho e capital, que as primeiras oferecem relativamente às segundas.

[20] No essencial, o modelo da causalidade cumulativa alarga o seu quadro analítico e explicativo às divergências entre o centro e a periferia, entre áreas industriais e agrícolas, entre zonas urbanas e rurais (LOPES, 1984, p. 135).

Acresce que esta desigual mobilidade direccional dos factores produtivos é, segundo Myrdal, acompanhada, e mesmo reforçada, pela germinação de economias internas e externas cumulativas e crescentes que aprofundam o processo de descolagem nos níveis de desenvolvimento entre os centros dinâmicos mais apetrechados humana e infra-estruturalmente e o seu *hinterland* (ARMSTRONG e TAYLOR, 1985, pp. 76-78; WEAVER, 1984, pp. 82, 85). Não só esse processo acarreta uma visão prospectiva de cenários divergentes nos níveis de desenvolvimento inter-regionais, como esse benefício usufruído pelas regiões mais ricas resultaria, na acepção *myrdaliana*, de uma apropriação cumulativa dos recursos gerados nas regiões polarizadas pelo dinamismo socioeconómico emanada de um centro dotado de maior atractividade e pagamento dos factores produtivos *(efeito de magnete).*

Figura 4.10 - Processo circular e cumulativo de crescimento



Deste modo, como sublinham Alves *et alii* (1989, p. 368), o processo cumulativo de atracção originaria, por um lado, uma espiral ascendente de crescimento para as áreas de recepção dos factores e, por outro, o carácter cumulativo da repulsão, ou refluxo, provocaria uma espiral descendente de crescimento nas áreas de doação.

Os mecanismos explicativos apontados por Mydal (1957) abarcavam uma série de factores, desde o estudo dos fluxos de capital, passando pelo papel das instituições até ao papel da migração selectiva de recursos humanos. A este último propósito, por exemplo, Myrdal frisava os elevados custos que os fenómenos emigratórios podem acarretar para as regiões de origem, uma

vez que esse fenómeno *não afecta uma fracção banal da população* (AYDALOT, 1985, p. 138) mas, de um modo geral, abrange selectivamente os estratos etários mais jovens, dinâmicos e produtivos – desse modo, o impacto do fenómeno emigratório seria penalizador para as regiões fornecedoras de contigentes de mão-de-obra, como refere Hirschmann (1958, p. 37), uma vez que, ao invés de absorver desemprego desqualificado, os «países desenvolvidos do Norte podem privar o Sul dos seus quadros técnicos e do seu potencial de empreendedorismo».

Myrdal, de facto, foi um dos primeiros cientistas regionais a erigir uma concepção da dinâmica espacial fundada nos mecanismos de *causalidade circular e cumulativa*, estipulando que «uma determinada modificação induz o surgimento de outras modificações que deslocam o sistema na mesma direcção que a primeira, amplificando-a» (MYRDAL, 1957, p. 13).

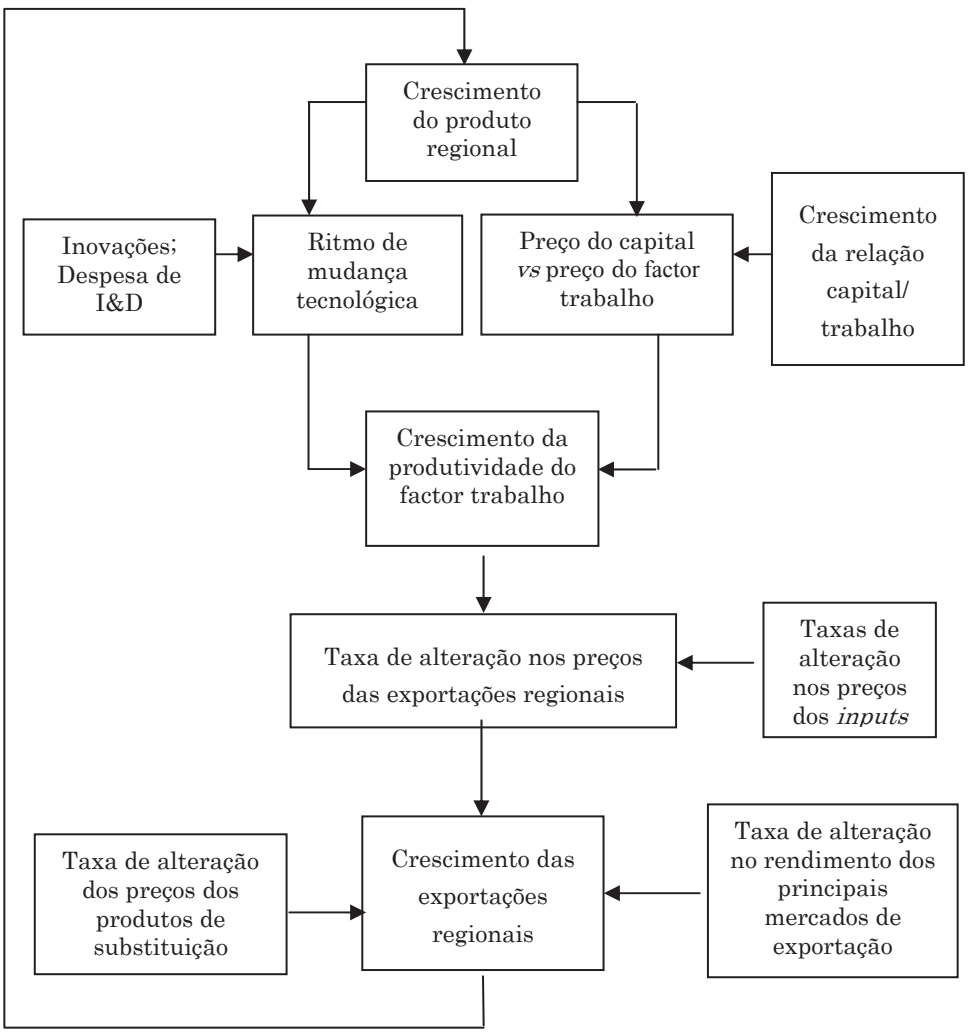
Ciente da existência de perigos inerentes ao surgimento de um processo de desenvolvimento acarretador de disparidades regionais crescentes, devido aos *backwash effects*, Myrdal defendia a criação de políticas públicas de intervenção que pudessem contrariar esses potenciais efeitos negativos sobre as regiões menos desenvolvidas, posição que, como é conhecido, foi praticamente ignorada pelos decisores públicos, embora tenha vindo, mais tarde, durante as décadas de 1960 e 1970, a servir de concepção inspiradora de numerosas experiências nacionais de política de desenvolvimento regional (HENRIQUES, 1990). Nesta perspectiva, a difusão espacial do desenvolvimento é concebida não como um processo espontâneo e automático mas como um objectivo estratégico de uma política voluntarista.

Na esteira dos trabalhos pioneiros de Myrdal, surgiram outros contributos que basearam as respectivas análises nesta acepção desequilibradora dos processos espaciais de desenvolvimento, de que salientaríamos Kaldor (1970), cuja análise se fundou no estudo dos efeitos de arrastamento da dinâmica da procura externa e dos rendimentos de escala, e cuja investigação avançou, ulteriormente, no plano da formalização, sob o impulso de Dixon e Thirlwall (1975).

Kaldor (1970) prosseguiu, em termos globais, a preocupação investigativa iniciada por Myrdal, pondo também em causa os postulados que enformavam a teoria neoclássica, refutando que o livre comércio e a fluidez na mobilidade dos factores concorressem linearmente para limitar automaticamente os diferenciais de crescimento inter-regionais. Assim seria porque, uma vez adquiridas para uma determinada região vantagens comparativas de crescimento, ela tenderia não só a mantê-los, mas mesmo a aprofundá-los em razão do processo cumulativo de geração de rendimentos crescentes que a própria dinâmica de crescimento acarreta e induz.

Kaldor (1970) argumentava que o ritmo de crescimento de uma economia regional era função quer da geração de economias de escala, quer do perfil de especialização da respectiva matriz produtiva. Para Kaldor, a competitividade é tributária dos ganhos de produtividade mas esta é, por seu turno, sectorialmente distinta, sustentando assim a ideia de que os ramos de actividade que encerrariam maior potencial de crescimento estariam associados ao sector secundário.

Figura 4.11 - Ilustração esquemática do modelo de crescimento regional de Kaldor-Dixon-Thirlwall


Crescimento do produto regional
Inovações; Despesa de I&D
Ritmo de mudança tecnológica
Preço do capital *vs* preço do factor trabalho
Crescimento da relação capital/ trabalho
Crescimento da produtividade do factor trabalho
Taxa de alteração nos preços das exportações regionais
Taxas de alteração nos preços dos *inputs*
Taxa de alteração dos preços dos produtos de substituição
Crescimento das exportações regionais
Taxa de alteração no rendimento dos principais mercados de exportação

Fonte: Armstrong e Taylor (1985, p. 71).

Dando continuidade aos trabalhos de investigação conduzidos por Kaldor, Dixon e Thirlwall (1975) aprofundaram esse modelo, que não havia sido formulado com o rigor analiticamente desejável, tentando edificar uma explicação mais objectiva, formalizada e quantitativa para a existência de disparidades regionais de crescimento. O ponto-chave do modelo pressupõe que a produtividade do factor trabalho é função quer do ritmo a que se processa a introdução de inovações ao nível do processo produtivo, quer do crescimento da relação capital/trabalho. Uma vez que o crescimento do sector de exportação depende da competitividade relativa da região face ao desempenho de regiões concorrentes no mercado internacional, isso quer significar que o preço dos produtos que compõem os termos de troca regionais face ao preço de produtos alternativos de substituição condicionará a *performance* do sector exportador. Fica assim completa a circularidade do modelo de causalidade cumulativa, dado que o preço do cabaz regional de exportação é determinado, em grande medida, pelos ganhos de produtividade.

O modelo engloba formalmente quatro relações funcionais estruturantes. Desde logo, a primeira delas estabelece a relação entre o crescimento do produto e o incremento da produtividade:

$$\dot{y} = \beta + \lambda \dot{Y}$$ em que

- β = taxa de crescimento da produtividade autónoma;
- λ = coeficiente de Verdoorn.

Esta relação, que é conhecida por *lei de Verdoorn*, sustenta que existe uma relação positiva entre a taxa de crescimento da produtividade e a taxa de crescimento do produto – quanto maior for esta última mais rapidamente se expandirá a produtividade do factor trabalho (ARMSTRONG e TAYLOR, 1985, p. 70).

O modelo pressupõe, em seguida, que qualquer incremento nos custos de produção se reflectirá na taxa de inflação da economia da região em causa e, inversamente, os ganhos de produtividade implicarão uma redução dos valores da inflação:

$$\dot{P} = \dot{C} - \dot{y}$$

onde:

- $\dot{P}$ = taxa de inflação na região;
- $\dot{C}$ = taxa de crescimento dos salários nominais.

O terceiro passo formal do modelo sustenta que o crescimento das exportações ($\dot{X}$) é função do comportamento da inflação na região ($\dot{P}$), da taxa de inflação verificada nas economias concorrentes ($\dot{P}_f$) e da taxa de crescimento do rendimento a nível mundial[21] ($\dot{Z}$):

$$\dot{X} = \eta \dot{P} - \delta \dot{P}_f + \varepsilon \dot{Z}$$

Repare-se que, nessa equação, η é a elasticidade-preço da procura das exportações, δ é a elasticidade cruzada da procura das exportações e ε a elasticidade-rendimento da procura. Nestas circunstâncias, quanto mais rápido for o aumento do rendimento mundial e, paralelamente, melhor o comportamento da inflação face aos seus principais concorrentes no mercado internacional, mais rápido será, consequentemente, o crescimento das exportações da região.

A relação seguinte faz depender o crescimento do produto ($\dot{Y}$) da dinâmica das exportações ($\dot{X}$), sendo a variável γ a elasticidade de crescimento do produto face ao crescimento das exportações[22]:

$$\dot{Y} = \gamma \dot{X}$$

Finalmente, a articulação matemática entre as equações apresentadas permite inferir que, desde que λ seja maior do que zero, «qualquer crescimento do produto criará, adicionalmente, um maior crescimento subsequente, impulsionando as exportações e fomentando o produto regional, tornando a região mais competitiva» (ARMSTROG e TAYLOR, 1985, p. 72). Note-se, por outro lado, que, como λ é regionalmente distinto, o *efeito Verdoorn* torna-se, por essa via, um factor determinante de diferenças regionais nas taxas de crescimento:

$$\dot{Y} = \frac{\gamma\left[-\eta\left(\dot{C} - \beta\right) + \delta \dot{P}_f + \varepsilon \dot{Z}\right]}{1 - \gamma\eta\lambda}$$

[21] Por mundial, entenda-se, aqui, os principais mercados de exportação da região.

[22] A hipótese contemplada no modelo pressupõe que γ é igual um valor próximo da unidade, já que se considera que as exportações corporizam uma proporção constante do produto.

Está, assim, demonstrado o carácter cumulativo e a circularidade que caracteriza o modelo. Sublinhe-se ainda que as diferenças existentes nos outros parâmetros se tornam mais acentuadas se $0 < \lambda < 1$, o que, bem entendido, significa apenas, como alerta Lopes (1984, p. 134), que «não é apenas o facto de o crescimento da produtividade depender da taxa de crescimento que provoca diferenças nas taxas de crescimento regional».

Não admira que os princípios norteadores deste modelo tenham permitido sustentar o argumento, importante na formulação de políticas regionais, que os sectores económico-produtivos menos eficientes, ou seja, de menores produtividades relativas do factor trabalho, tendem para um cenário de progressiva fragilização competitiva, podendo vir mesmo a desaparecer por via da crescente pressão concorrencial existentes nos circuitos do comércio mundial, dando aso ao surgimento do chamado síndrome de *crowding-out*. Estava igualmente aberto o caminho para edificar estratégias regionais de intervenção que passassem pelo apoio a ramos industriais inseridos em segmentos dinâmicos de mercado, com maiores valores de elasticidade da procura-rendimento, bem como para estimular os mecanismos de disseminação de informação tecnológica relevante, com forte potencial de impacto positivo sobre a redução dos custos unitários de produção, tentando, assim, por essa via contribuir para o incremento da produtividade do sector em causa.

4.3.2 - O modelo centro-periferia

No final da década de 50, a constatação da existência de uma estruturação hierarquizada dos espaços económicos, tanto no plano internacional como no plano inter-regional, marcava o debate sobre as teorias de desenvolvimento regional. Se alguns autores, como por exemplo Hirschmann (1958) e Perroux (1969), entendiam a existência de desiguais condições socioeconómicas de um modo relativamente benévolo, dado que essa situação, na sua óptica, podia mesmo constituir a fonte causal do próprio processo de desenvolvimento, outros autores, nomeadamente Friedmann (1972), contra-argumentavam, sustentando que esse quadro assimétrico estaria na génese de relações assimétricas de crescimento, refutando, assim, os princípios norteadores da chamada *tese da convergência*. Friedmann (*op. cit.*) afirmou que a análise da história económica de diversos países lhe permitia afirmar «o facto indiscutível de

que a convergência regional não sobrevem automaticamente no curso do processo de desenvolvimento de uma nação».

O contributo de Friedmann (1972) teve a ver com a sua reflexão sobre os mecanismos de interacção centro-periferia. Friedmann afirmava que o desenvolvimento ocorre através de mecanismos de transformação estrutural descontínuos, mediante dinâmicas associadas à inovação. Segundo o seu modelo centro-periferia, as inovações[23] são originadas no *centro* de sistemas espaciais que implicam relações de dominação com as periferias que estariam, assim, subalternizadas no decurso desta trajectória evolutiva e perfeitamente dependentes face ao comportamento dos *centros*, numa clara relação de dominador-dominado. A relação de dominação é considerada como o suporte causal da desigualdade, na medida em que a unidade dominante se mantém e acentua a sua discriminação positiva em relação à unidade dominada – nesse sentido, os postulados de Friedmann encerram uma clara explicação estruturalista do desenvolvimento, enfatizando as teias de dominação e de dependência que se tecem entre dois tipos distintos de economias.

Em termos espaciais, o modelo apoia-se, portanto, na existência de interdependências entre determinadas actividades com quadros locacionais diversos, que se dispõem segundo arrumações hierárquico-funcionais (os *eixos de desenvolvimento*), polarizadas pelos centros, através dos quais são disseminadas as informação estratégicas e as inovações que compaginam estímulos ao processo de crescimento. A génese da clivagem centro-periferia radica, assim, também na relação de dominação associada a uma economia mais inovadora.

Friedmann questionou a bases analíticas e conceptuais do modelo neoclássico, sugerindo um quadro explicativo para justificar os bloqueios estruturais que se levantam na difusão espacial de desenvolvimento entre o centro e a periferia, o qual assentou, segundo Aydalot (1985, p. 140) nas seguintes dimensões:

- As actividades avançadas concentram-se no centro;
- Ambiente cultural é mais favorável no centro;
- Os rendimentos decrescentes que supostamente deveriam entravar o crescimento do centro tardam em aparecer;
- As oportunidades de negócio passam despercebidas e são mal utilizadas pelas periferias;

[23] As inovações de que fala Friedmann (1972) não se restringem às dimensões tecnológicas, mas abarcam igualmente aspectos organizacionais e institucionais, corporizando, assim, uma verdadeira antecipação conceptual e analítica ao curso normal das investigações sobre Economia Territorial da Inovação.

- As exportações emanadas do centro sofrem procuras crescentes;
- A periferia, drenada de capitais e de recursos humanos, tem dificuldade em proceder a adaptações estruturais.

A análise que Friedmann (1972, p. 29) elabora sobre os processos de crescimento industrial é bem ilustrativa dos seus pontos de vista: «a industrialização leva à concentração de investimentos em uma ou duas áreas, permanecendo a maior parte do restante território locacionalmente obsoleto. Uma estrutura dualística fica, assim, impressa na matriz económica da região, compreendendo um "centro" com um rápido e intensivo desenvolvimento, e uma "periferia", cuja economia, imperfeitamente conectada com esse centro, entra em estagnação ou declínio».

Constituindo, na nossa perspectiva, uma clara extensão do modelo myrdaliano, Friedmann reveste as causas da existência de padrões divergentes de desenvolvimento inter-regional de dimensões culturais, institucionais e políticas, aprofundando o quadro analítico anteriormente proposto por Myrdal. Para Friedmann, a par da consideração das trajectórias assimétricas nos fluxos de mobilidade dos factores produtivos, interessava questionar também as razões implícitas nos campos decisional e na capacidade de auto-determinação. Na acepção sugerida por Friedmann, o desenvolvimento regional é fundamentalmente um processo político e ético e, nesse quadro, como defende Weaver (1988, p. 10), «a ideologia que sustentava as dinâmicas de desenvolvimento polarizado podia constituir mesmo uma perigosa ilusão».

Considerando, à semelhança de Myrdal, que as desiguais condições de remuneração e de reprodutividade dos factores produtivos trabalho e capital, estão na génese do surgimento de um desigual quadro relacional e de níveis de desenvolvimento entre *um centro* e a sua *periferia*, Friedmann alarga o seu âmbito explicativo às determinantes relacionadas com a capacidade autónoma de decisão e de afirmação independente de trajectórias de desenvolvimento. Não só a concentração do investimento privado é responsável por esta situação, já que também o Estado desenvolve um tipo de intervenção que não é de todo neutra, já que potencia, de um modo geral, as lógicas de reprodução dos investimentos produtivos privados, por exemplo, através da criação de infra-estruturas de apoio ao desenvolvimento (instituições de ensino superior, centros de formação, laboratórios de I&D, equipamentos culturais, etc.) nos espaços centrais, assim contribuindo para reforçar as assimetrias regionais. Os fluxos de capital e tecnologia revertem sobretudo a favor das regiões centrais mais ricas, o mesmo acontecendo com a expansão de redes de transporte e de

comunicações, implantados conforme a uma lógica essencialmente servidora dos interesses das regiões economicamente mais dinâmicas.

A resultante da combinação dessas interacções é um modelo de interdependências espaciais onde a região dominada está inserida numa lógica de divisão internacional do trabalho que lhe é claramente desfavorável nos termos de troca e numa hierarquia de espaços polarizados que é função dos ditames político-institucionais emanados da região dominante – repare-se que nesta linha argumentativa o subdesenvolvimento da periferia constitui a condição base ao desenvolvimento do centro[24]. Como sugere Gore (1984, p. 41), a formulação teórica de Friedmann implica que, «uma vez estabelecida a estrutura dualística centro-periferia, as forças da economia de mercado actuando livremente parecem actuar contra o próprio processo de convergência entre esse centro e essa periferia».

Com efeito, as relações centro-periferia são entendidas, na óptica de Friedmann, como envolvendo uma tendência que conduz, à mesma medida que se verifica a concentração dos factores produtivos no centro, ao gradual empobrecimento da periferia, debilitando-a nas suas capacidades de afirmação decisional autónoma, na estrita medida em que o seu processo de desenvolvimento foi ficando dependente, quase refém, das estratégias de desenvolvimento prosseguidas pelo centro. Em termos muito sintéticos, Friedmann constrói um modelo em que o «desenvolvimento polarizado surge basicamente como um processo predominantemente político, em que uma área central explora sistematicamente a sua envolvente periférica, através de um monopólio da informação relevante e do domínio dos mecanismos de poder político» (WEAVER, 1988, p. 9). Os padrões comportamentais do centro e da periferia são, deste modo, ditados por lógicas sociopolíticas de conflitualidade latente.

Friedmann entendia esta base dialógica como *colonial* e argumentava que apenas podia ser alterada mediante uma *crise de transição* conduzindo ou a uma difusão do poder político e das oportunidades económicas, ou a uma alteração mais radical por via de *revoluções culturais* internas que permitissem às periferias quebrar os laços de dependência e dominação, encetando um processo conducente à afirmação de mecanismos autónomos de autodeterminação que atacassem as causas político-institucionais e culturais dos desequilíbrios.

[24] Repare-se como este quadro interpretativo, que vincula uma visão determinista do processo de desenvolvimento, se mostra hoje desajustado à compreensão de algumas dinâmicas económicas periféricas de cariz territorialista, como, por exemplo, os distritos industriais que estão, ortodoxamente, associados a espaços de industrialização difusa em áreas não centrais.

4.4 - Os modelos de Richardson e de von Böventer

Isabel Maria Godinho

4.4.1 - Introdução

Uma outra abordagem do crescimento regional surge com a publicação, em 1973, do livro de Richardson, *Regional Growth Theory*, na qual este autor fundamenta a necessidade de elaboração da teoria espacial do crescimento regional e apresenta os seus elementos essenciais. Segundo Richardson, o ponto de partida de um quadro analítico alternativo ao das abordagens tradicionais do crescimento regional – modelo neoclássico e modelo de causalidade circular e cumulativa – reside na consideração explícita da dimensão espacial do processo de crescimento, tanto ao nível inter-regional como ao nível intra-regional. Richardson procura sintetizar os contributos das abordagens macroeconómicas tradicionais com os da análise económica espacial, residindo precisamente aí o seu contributo inovador. A teoria espacial do crescimento deverá ainda ser operacional e contribuir para colmatar o desfasamento existente entre as análises teóricas tradicionais do crescimento regional e as análises do problema regional.

Von Böventer (1975) procede a uma revisão da obra de Richardson e à apreciação crítica do seu modelo, estendendo-o com vista a dotá-lo de maior operacionalidade.

Procede-se no ponto seguinte à apresentação do modelo de Richardson e, subsequentemente, à das extensões realizadas por von Böventer.

4.4.2 - O contributo inovador de Richardson

Richardson centra a sua reflexão em torno de dois eixos analíticos principais, que se podem sintetizar nas duas interrogações seguintes:

- Quais são os aspectos fundamentais da inscrição espacial do processo de crescimento que a teoria do crescimento (regional e urbano) deverá explicar?
- Quais são os elementos essenciais que permitem explicar aqueles aspectos e que aquela teoria deverá começar por integrar?

4.4.2.1. Dispersão regional, concentração intra-regional e descentralização urbana

Para responder à primeira questão, Richardson examina a incidência espacial do processo de crescimento e desenvolvimento económico dos países desenvolvidos após a Revolução Industrial. Essa análise vai conduzir à formulação de hipóteses gerais acerca dos padrões espaciais subjacentes ao processo de crescimento secular desses países. Estes padrões têm uma natureza sequencial, estando associados a diferentes estádios de desenvolvimento socioeconómico, e referem-se a diferentes níveis espaciais de análise. Richardson tipifica-os do seguinte modo:

- Numa primeira fase, o crescimento da economia nacional manifesta-se de forma muito polarizada, concentrando-se numa ou num número reduzido de regiões do país – «concentração inicial»;
- Subsequentemente, o crescimento sustentado da economia nacional vai estar associado com a difusão da expansão económica dessa(s) região(ões) central(is) para outras regiões do país, seja devido a factores económicos (por exemplo alargamento do mercado interno), seja devido a factores políticos (por exemplo assegurar a coesão nacional), contribuindo para uma maior integração espacial da economia nacional. No entanto, este processo de difusão inter-regional do crescimento económico nacional assume, no interior de cada região, a forma de concentração espacial num número restrito de centros urbanos, nos quais se observa uma crescente aglomeração de população e de actividades económicas – «dispersão concentrada»;
- por último[25], e no interior das áreas metropolitanas ou de centros urbanos de grande dimensão, o processo de crescimento tende a ser acompanhado por descentralização de população e de actividades económicas do centro para a periferia – «concentração descentralizada».

Articulando estes dois últimos padrões – dispersão concentrada e concentração descentralizada – Richardson descreve-os sinteticamente, através da formulação da hipótese geral segundo a qual o processo de

[25] Trata-se de uma tendência mais recente que se desenvolve já no século XX. As condições permissivas desse processo são, por um lado, melhorias do nível de vida da população e, por outro, melhorias no sistema de transportes que contribuem para uma maior eficiência da rede de transportes intra-urbana. Richardson avança esse padrão espacial do processo de crescimento como hipótese eventual dado que, na época, se tratava de uma tendência que se delineava, não tendo o carácter geral das tendências isoladas a partir da análise secular do processo de crescimento.

desenvolvimento económico dos países desenvolvidos se caracteriza, ao nível da sua incidência espacial, como um processo de «dispersão concentrada descentralizada»[26].

4.4.2.2 - Elementos essenciais da teoria espacial do crescimento

Quais são então os elementos essenciais que permitem explicar os padrões anteriormente descritos e que a teoria espacial do crescimento terá necessariamente que integrar?

A análise do processo de crescimento e desenvolvimento económico demonstra que a distribuição espacial das actividades económicas e da população reflecte o impacto líquido de duas forças que actuam em sentidos opostos – forças de aglomeração e forças de dispersão – cuja resultante varia no espaço e no tempo. Consequentemente, a teoria espacial do crescimento regional terá que ser capaz de explicar, em diferentes níveis de desagregação espacial, as tendências que actuam no sentido da concentração e as que actuam no sentido da dispersão espacial dos agentes económicos, bem como a sua força relativa. Por outro lado, a dimensão urbana surge como uma dimensão crucial do processo de crescimento regional, o que requer a integração da análise económica urbana e regional. A teoria do crescimento terá que ser capaz de explicar, simultaneamente, os desequilíbrios inter-regionais do processo de crescimento e a desigual incidência desse processo no interior de cada região, ou seja, as determinantes intra-regionais do processo de crescimento deverão assumir pelo menos a mesma importância que as determinantes inter-regionais .

Vejamos então que variáveis espaciais se revelam cruciais na explicação dos padrões espaciais do processo de crescimento económico. Essas variáveis são, para além da distância e do custo de transporte, as constantes de localização, as economias de aglomeração e as preferências de localização.

---

[26] Richardson (1973, p.139) nota que há que ter cuidado em não assimilar a questão espacial da polarização/dispersão do processo de crescimento com a questão macroeconómica da convergência/divergência inter-regional, dado que, embora a polarização se possa traduzir em agravamento das disparidades inter-regionais no rendimento *per capita* e a dispersão em estreitamento das mesmas, essa covariação não ocorre necessariamente.

a) Constantes de localização

Para o autor, o quadro espacial de partida de uma teoria do crescimento regional que considere explicitamente o espaço não é o da planície homogénea, onde os agentes económicos se encontram uniformemente distribuídos[27], mas antes o que resulta da consideração da estrutura espacial preexistente ao processo de crescimento que se visa explicar. Essa estrutura espacial cristaliza as escolhas de localização dos agentes económicos realizadas no passado. Contém por isso um conjunto de lugares com capacidade, real ou potencial, de atracção de população e de actividades industriais e de serviços. A distribuição inter e intra-regional desses lugares é historicamente determinada, não tendo por conseguinte de ser explicada pelo modelo, sendo antes nele integrada como condição inicial, sob a designação de constantes de localização.

As constantes de localização abrangem assim o conjunto de lugares já existentes, predeterminados, que pelas suas características nodais definem, em termos espaciais, os pontos de referência do modelo, fornecendo-lhe as suas coordenadas chave. As constantes de localização comportam pelo menos três categorias:

- Cidades há muito existentes, cuja localização foi determinada por factores económicos[28], políticos, religiosos ou fortuitos;
- Lugares com dotação significativa de recursos naturais imóveis;
- Lugares situados na confluência de vias de transporte ou com vantagens naturais em termos de acessibilidade.

As constantes de localização assumem no modelo várias funções, entre as quais:

- Estabelecer as localizações de referência da economia (nacional, regional e urbana) fornecendo as coordenadas chave que permitem a representação, em termos espaciais, do quadro analítico de partida e o cálculo das distâncias relevantes;
- Contribuir para explicar a incidência espacial do processo de difusão do crescimento económico, seja aos níveis inter e intra- -regional (processo de desconcentração concentrada) seja ao nível intra-urbano (processo de concentração descentralizada). Sendo imóveis por definição, as constantes de localização actuam como restrição ao próprio processo de aglomeração espacial de actividades económicas

[27] Pressuposto típico da teoria da localização e da teoria do equilíbrio geral em Economia Espacial.

[28] Que se podem ter tornado entretanto obsoletos.

e de população, condicionando portanto o processo de crescimento regional e a evolução da estrutura espacial das economias;

- Facilitar a construção da teoria espacial do crescimento económico[29];
- Finalmente, num modelo como o de Richardson que acentua a importância das economias de aglomeração no processo de crescimento regional, as constantes de localização – junto com as preferências de localização, os custos de transporte e as actividades agrícolas – permitem explicar porque é que os agentes económicos não tendem a aglomerar-se todos num único centro de grande dimensão.

b) Economias de aglomeração

As economias de aglomeração constituem uma variável fundamental para explicar o processo de aglomeração espacial da população e das actividades económicas (industriais e de serviços). A localização conjunta de agentes económicos é fonte de rendimentos crescentes, pelo que a concentração espacial constitui uma forma eficiente de organizar e distribuir os recursos produtivos de uma economia.

As economias de aglomeração são um conceito multidimensional que exprime as vantagens económicas líquidas[30] que induzem as actividades económicas e a população a concentrar-se no espaço. Estando associadas às vantagens propiciadas pela concentração espacial, a sua inclusão num modelo de crescimento regional põe, desde logo, em evidência o papel dos rendimentos crescentes no processo de crescimento e, em particular, o dos derivados da concentração urbana. Richardson vai assumir que as economias de aglomeração[31] são sobretudo economias de urbanização.

---

[29] Ao contrário do que ocorre com a teoria espacial do equilíbrio geral, de que é exemplo o modelo de Lösch. Esta teoria parte de um espaço homogéneo, tendo por conseguinte de começar por explicar o processo de concentração inicial dos agentes económicos e concomitante diferenciação espacial e formação do sistema urbano. Acresce que as estruturas espaciais que, por essa forma, são teoricamente deduzidas se caracterizam pela sua regularidade e que a cidade que ocupa o topo da hierarquia urbana se localiza no centro geográfico daquele espaço. Além disso, na sua formação só se atende a factores económicos, ao contrário do que ocorre com as estruturas espaciais observadas, cuja formação é determinada, também, por factores não económicos e aleatórios. Deste modo, a hipótese de homogeneidade do espaço dificultaria inutilmente a elaboração da teoria espacial do crescimento regional.

[30] Se a concentração espacial proporciona aos agentes económicos o acesso a economias externas, conduz também à produção de deseconomias externas. Estas duas dimensões (positiva e negativa) das economias de aglomeração estão agrupadas no termo «líquidas». Enquanto as economias de aglomeração forem, em termos líquidos, positivas constituem a força principal que promove a concentração dos agentes económicos.

[31] Uma classificação usual das economias de aglomeração distingue duas categorias: economias de localização e economias de urbanização. As primeiras, referem-se às

Deste modo, através desta variável, realça-se a importância da dimensão urbana no crescimento regional, acentuando-se o papel das cidades e, em particular, das cidades de grande dimensão, enquanto motores do crescimento, seja pelo seu poder de retenção e atracção de recursos produtivos móveis, seja pela sua capacidade de criar um ambiente favorável à alteração tecnológica, tanto pela via da inovação e progresso técnico endogenamente gerado como pela via da adopção de inovações tecnológicas produzidas noutro lado. As cidades são, assim, os lugares privilegiados de concentração de muitas actividades diferenciadas e de pessoas diversificadas, actuando como focos de atracção de empresas e trabalhadores. As suas características de centralidade permitem-lhes assumir o papel de plataformas nos processos de redistribuição espacial dos agentes económicos, ao nível inter e intra-regional, bem como nos processos de difusão espacial da informação e do progresso técnico.

No modelo, as economias de aglomeração promovem a inovação e o progresso técnico; aumentam a produtividade dos factores; influenciam as decisões de localização dos agentes económicos e o comportamento migratório da força de trabalho; afectam a eficiência da estrutura espacial da economia regional. A importância das economias de aglomeração resulta ainda do facto de explicarem a concentração de população e de actividades económicas em algumas regiões da economia nacional e, no interior de cada região, em alguns dos seus centros urbanos. No entanto, a influência total das economias de aglomeração é condicionada pela distância, na medida em que o alcance espacial das economias de aglomeração varia. Daí que o limiar mínimo de aglomeração para que um lugar detenha potencial de crescimento dependa da sua posição relativa e, em particular, da sua posição face a grandes centros de aglomeração.

Esta variável coloca, contudo, problemas de medida o que limita a sua utilização num modelo operacional de crescimento regional. Por outro lado, o carácter multidimensional do conceito e as várias funções que assume no modelo impossibilitam que se trate esta variável como uma única variável. Assim o autor, embora acentue que é errado assimilar economias de urbanização a dimensão dos centros urbanos propõe, como primeiro passo, a construção de uma medida agregada das economias de aglomeração de cada região, na qual estas dependem da estrutura dos seus centros urbanos.

---

vantagens derivadas da localização conjunta de empresas de um mesmo sector e de sectores afins numa mesma área geográfica; são economias externas à empresa e internas à indústria localizada a que pertence. As segundas, resultam da concentração espacial de actividades diferentes e de população em aglomerados urbanos.

Essa medida é obtida através da construção de um índice que tem em conta o número de centros urbanos de cada região (cuja dimensão se situa acima de um dado limiar), a dimensão desses centros urbanos (medida pela sua população) e a média das distâncias entre cada par de centros urbanos da região. Deste modo, quanto maior o número de centros urbanos e a sua dimensão e quanto menor a distância média interurbana, maiores serão as economias de aglomeração da região e maior será a eficiência intra-regional da sua da estrutura espacial.

c) Preferências de localização

As preferências de localização respeitam a factores não económicos que influenciam as escolhas de localização e relocalização dos agentes económicos e, consequentemente, concorrem para explicar, em cada região, a taxa de crescimento da população – e daí a da sua oferta de trabalho – bem como a taxa de crescimento do capital.

Através desta variável realça-se que as decisões de localização dos agentes económicos não assentam em critérios de estrita racionalidade económica[32], não sendo, por conseguinte, determinadas apenas por diferenças inter-regionais nas taxas de remuneração do trabalho e do capital.

As preferências de localização são importantes para compreender o processo de crescimento no espaço, nomeadamente porque explicam a limitada mobilidade dos factores de produção, influenciam a distribuição espacial dos agentes económicos e condicionam o seu processo de redistribuição espacial, tanto ao nível inter-regional como intra-regional. Contribuem ainda para explicar porque é que a estrutura espacial de uma economia só muito lentamente reage a alterações estruturais nas condições da oferta e procura de bens e serviços.

Deste modo, um modelo de crescimento que considere explicitamente o espaço deverá conter, nos submodelos relativos às determinantes das taxas de crescimento do trabalho e do *stock* de capital de cada região, uma função preferências de localização. No entanto, na formulação inicial que propõe do modelo, Richardson começa por reter apenas as preferências de localização das famílias, dado o seu provável maior impacto sobre a

[32] Note-se que isto não implica irracionalidade no comportamento dos agentes económicos, mas antes que se tem em conta que as suas preferências de localização não são apenas definidas por variáveis económicas. Ou, ainda, que existem factores não económicos que conduzem a que o valor atribuído por uma família ou uma empresa a uma dada localização não coincida com o valor monetário, isto é, com a relação entre os benefícios e custos directamente associados a essa localização.

distribuição espacial da população e daí sobre a da actividade económica, para além da relativa menor dificuldade em tornar operacional este conceito.

Richardson sugere as seguintes variáveis explicativas da função preferências de localização das famílias: economias de aglomeração; distância média dos residentes da região ao seu maior centro urbano; duração média de residência na região; diferença entre o rendimento médio da região mais próxima e com rendimento mais elevado e o rendimento médio da região e, ainda, os custos de deslocação a essa mesma região. As três primeiras variáveis captam a capacidade de atracção de cada região sobre os seus próprios residentes, sendo que as duas últimas visam aproximar os benefícios e custos associados à mobilidade inter-regional do trabalho.

4.4.2.3 - Especificação do modelo

Richardson descreve, no capítulo 8, uma versão operacional do modelo. Mantém em aberto a sua formulação e é cauteloso na sua especificação. Muitas das variáveis são apenas sugeridas, reconhecendo que necessitam de clarificação conceptual e de elaboração no domínio da análise empírica.

O modelo contém cinco equações estruturais e é especificado com vista à estimação da sua forma reduzida por métodos de regressão, sendo a medida da variável economias de aglomeração obtida através de estimação num submodelo à parte. Conserva a abordagem agregada do modelo neoclássico, de cuja equação definidora parte.

As equações estruturais do modelo são as seguintes:

- A primeira equação estipula que a taxa de crescimento do rendimento da região *i* ($\hat{Y}_i$) depende das taxas de crescimento do *stock* de capital ($\hat{K}_i$), da oferta de trabalho ($\hat{L}_i$) e do progresso técnico ($\langle_i$):

$$\hat{Y}_i = \left[\alpha \hat{K}_i + (1-\alpha) \hat{L}_i \right]^{\eta} + \rho_i \quad , \; 0 < \alpha < 1 \quad e \quad \eta \quad \textit{superior, igual ou inferior a 1}$$

onde ∇ e $(1-\nabla)$ são parâmetros que representam, respectivamente, as quotas-partes do trabalho e do capital no rendimento. A inclusão do parâmetro · constitui uma modificação da equação típica do modelo

neoclássico. O seu valor reflecte rendimentos crescentes, constantes ou decrescentes à escala consoante seja, respectivamente, superior, igual ou inferior à unidade, esperando-se que seja superior a um, dada a importância que é atribuída aos rendimentos crescentes no crescimento regional;

- A segunda equação especifica as seguintes determinantes da taxa de crescimento do *stock* de capital da região: economias de aglomeração da região (Ai)[33];dimensão do *stock* da capital da região (Ki); coeficiente de variação da densidade do *stock* de capital nos Z centros urbanos da região (CV_{DKi})[34]; taxa de crescimento do rendimento da região[35]; diferença entre a taxa de remuneração do capital na região (r_i) e a taxa média de remuneração do capital no resto da economia, isto é, no conjunto das outras regiões do sistema inter-regional:

$$\hat{K}_i = b_1 A_i + b_2 \hat{Y}_i - b_3 K_i - b_4 CV_{DK_i} + b_5 (r_i - \bar{r})$$

- A terceira equação respeita à taxa de crescimento da oferta de trabalho da região, a qual depende: da taxa crescimento natural da população da região (n_i); das economias de aglomeração da região; de um índice das preferências de localização dos residentes pela sua própria região (PL_i); da diferença entre o salário médio da região (w_i) e o salário médio no resto da economia $(\bar{w})$:

$$\hat{L}_i = b_6 n_i + b_7 A_i + b_8 PL_i + b_9 (w_i - \bar{w})$$

---

[33] A variável economias de aglomeração visa sobretudo captar a influência sobre as decisões de investimento de aspectos relacionados com informação/percepção sobre oportunidades de investimento, risco e incerteza. Aqueles aspectos contribuem para explicar que o capital, independentemente de diferenças nas taxas de remuneração, tenda a concentrar-se em grandes aglomerações e nas regiões prósperas. Esta variável põe também em evidência a interdependência das decisões de investimento. Consequentemente, quanto maiores forem as economias de aglomeração líquidas de uma região, maior será a sua capacidade de atrair capital do resto da economia e de reter o capital interno e, portanto, maior a taxa de crescimento do seu *stock* de capital.

[34] Ao examinar as decisões de investimento no espaço, há que ter em consideração que as decisões de investimento em capital físico têm um carácter sequencial, pelo que as decisões de investimento tomadas no passado influenciam as decisões de investimento subsequentes, sendo aqui importante não só a dimensão do *stock* de capital da região - que reflecte a escala das decisões de investimento anteriormente concretizadas na região - mas também a distribuição espacial do *stock* de capital e, em particular, das infra-estruturas colectivas urbanas e regionais. A variável coeficiente de variação é, como reconhece Richardson (1973, pp. 195-196; 213; 223), uma tentativa incipiente e ambígua de captar a influência da estrutura intra- -regional do capital sobre as decisões correntes de investimento.

[35] A fim de captar efeitos de investimento induzido.

- Na quarta equação apresenta uma formulação possível da função de preferências de localização das famílias, segundo a qual estas dependem das economias de aglomeração da região; do inverso do potencial demográfico da cidade principal da região ($(1/V_i^{N_1})$[36]; da diferença entre o salário médio no resto da economia e o salário médio da região[37]; da duração média de residência dos habitantes da região (TM_i); dos custos de deslocação entre a região i e a região mais próxima e com rendimento mais elevado (CD_i):

$$PL_i = b_{10}\, A_i - b_{11}(1/V_i^{N1}) + b_{12}\, TM_i - b_{13}\,(\overline{w} - w_i) + b_{14}\, CD_i$$

- Na quinta equação, como determinantes da taxa de progresso técnico da região i, surgem: as economias de aglomeração, a taxa de crescimento do *stock* de capital, o nível hierárquico da principal cidade da região na hierarquia urbana nacional (NH_{N1}), o grau de conectividade da região com o resto da economia (C_i) e a taxa nacional de progresso técnico ($\overline{\rho}$)[38]:

$$\rho_i = b_{15}\, A_i + b_{16}\ \hat{K}_i + b_{17}\, NH_{N_1} + b_{18}\, C_i\, \overline{\rho}$$

Tem-se assim que a taxa de progresso técnico de cada região é endogenamente determinada pelas economias de aglomeração. Depende ainda da incorporação do progresso técnico no *stock* de capital e da taxa nacional de progresso técnico. No entanto, o progresso técnico nacional não está disponível para todas as regiões da mesma forma, dado que a sua difusão depende da posição da principal cidade da região na hierarquia urbana nacional e do grau de conectividade da região com o resto da economia, assumindo-se um processo de difusão espacial do progresso técnico descendentemente via hierarquia urbana.

Finalmente, as economias de aglomeração são função do número de centros urbanos da região (Z), cuja dimensão se situa acima de um limiar mínimo a definir, da dimensão média[39] desses centros urbanos

---

[36] Surge como uma medida da distância média dos residentes da região à cidade que ocupa o topo da hierarquia urbana regional.

[37] Capta a influência de ganhos de rendimento sacrificados em resultado de não se emigrar.

[38] Este quarto termo representa a absorção regional do progresso técnico nacional, a qual depende da conectividade da região com o resto da economia.

[39] Medida a partir da população de cada centro urbano (Nz) elevada a um expoente (βz) que é, ele próprio, função da dimensão.

$\left(\sum_{z=1}^{Z} N_z^{\beta_z} \Big/ Z \right)$ e da média das distâncias entre cada par dos Z centros urbanos da região (DM_Z):

$$(6) \quad A_i = a_1 \left(\frac{1}{Z} \sum_{z=1}^{Z} N_z^{\beta_z} \right) + a_2 Z - a_3 DM_z$$

Na forma reduzida, a taxa de crescimento do rendimento da região i surge determinada por onze variáveis: A_i; $(\bar{w} - w_i)$; K_i; CV_{DKi}; $(r_i - \bar{r})$; n_i; $\left(1 / V_i^{N1} \right)$; TM_i; Cd_i; NH_{N1}; $C_i \bar{\rho}$. A sua expressão é a seguinte:

$$(7) \quad \hat{Y}_i = \beta_1 A_i + \beta_2 (\bar{w} - w_i) + \beta_3 K_i + \beta_4 CV_{DK_i} + \beta_5 (r_i - \bar{r}) + \beta_6 n_i + \beta_7 \frac{1}{V_i^{N1}} + \beta_8 TM_i + \beta_9 CD_i + \beta_{10} NH_{N1} + \beta_{11} C_i \rho$$

4.4.3 - O contributo de von Böventer

Na avaliação do modelo de Richardson, von Böventer considera que é difícil testar a tese fundamental quanto aos padrões espaciais do processo de crescimento associados aos diferentes estádios de desenvolvimento socioeconómico. A especificação do modelo de Richardson situa-se, assim, aquém dos enunciados teóricos do livro[40] e reporta-se apenas ao processo de concentração e a fases de crescimento acelerado, embora contemple a possibilidade de um processo de dispersão em resultado de crescentes deseconomias de aglomeração. Por outro lado, e em muitos aspectos, o modelo não é operacional[41]. Acresce que, se existissem dados que permitissem aplicar métodos de regressão à equação da sua forma reduzida, se obteriam provavelmente resultados estatisticamente não significativos, na medida em que muitas das variáveis explicativas não exibem suficiente variação independente. Isso acarretaria perda de significância de variáveis teoricamente consideradas como cruciais, como é o caso da variável economias de aglomeração (VON BÖVENTER, 1975, pp. 9-12).

No seu trabalho, von Böventer foca-se sobre as relações que sejam susceptíveis de ser quantificadas e testadas, procurando especificar o modelo e as suas variáveis de modo a permitir a obtenção de resultados que, se bem que parciais, contribuam para uma melhor compreensão da

[40] Reconhece, contudo, que seria exigir demais a um modelo que se aplicasse a estádios de desenvolvimento que se distinguem, em termos espaciais, em aspectos essenciais importantes.

[41] Em particular, não é discutida a sua estrutura temporal.

natureza do processo de crescimento regional e possibilitem o desenvolvimento ulterior da teoria espacial do crescimento.

4.4.3.1 - O processo de crescimento e a sua difusão espacial

Na extensão do modelo de Richardson, von Böventer toma igualmente como ponto de partida que o processo de industrialização e de desenvolvimento económico dos países desenvolvidos se caracteriza, em termos espaciais, por concentração inicial, descentralização concentrada e concentração descentralizada.

Aqueles padrões espaciais põem em evidência processos de redistribuição espacial dos agentes económicos, intimamente relacionados com a dimensão relativa dos mercados (de bens e serviços e de factores de produção) e com a alteração tecnológica, processos esses que a teoria espacial do crescimento terá que explicar. Tais processos ocorrem:

- no interior da economia nacional, entre centros de diferente dimensão e diversamente localizados (processos de dispersão inter-regional do crescimento conducentes a novos processos de concentração ao nível intra-regional);
- no interior da economia regional, entre as áreas urbanas e os seus *hinterlands*, mais rurais, e entre centros de diferente dimensão;
- no interior de áreas urbanas de grande dimensão, entre o centro e a periferia.

Para explicar o processo de descentralização concentrada[42] parte do postulado que uma das condições necessárias do crescimento económico é a existência de mercados de uma certa dimensão, o que requer um grau mínimo de integração entre as unidades económicas. Daí que uma das pré-condições do crescimento seja a existência de um nível mínimo de economias de aglomeração internas a uma dada localização, ou seja de economias de aglomeração intra-urbanas. Na medida em que o processo de desenvolvimento económico esteja associado a melhorias nos sistemas de transporte e comunicações que ligam diferentes aglomerações, ocorrem também economias de aglomeração inter-urbanas as quais derivam da

[42] Trata-se do processo que ambos os autores consideram como sendo o que coloca maiores dificuldades, tanto ao nível teórico como empírico. Daí que os seus esforços de construção do modelo tivessem, neste estádio de desenvolvimento inicial da teoria espacial do crescimento regional, incidido sobre aquele processo.

interacção entre agentes económicos localizados em centros urbanos vizinhos[43].

As economias de aglomeração totais são, por conseguinte, a soma daquelas duas componentes, devendo essa soma alcançar um mínimo para que uma qualquer unidade espacial possa iniciar um processo sustentado de crescimento económico. Todavia, a dimensão crítica mínima para que um centro detenha potencial de crescimento depende da sua posição relativamente a outros centros, sendo mais baixa para centros próximos de grandes aglomerações do que para centros localizados em regiões de fraca densidade populacional. Consequentemente, e do ponto de vista das economias totais de aglomeração, a dimensão dum centro (que determina o seu nível de economias de aglomeração intra-urbanas) e a integração com outros centros (que determina a acessibilidade a economias de aglomeração inter-urbanas) são, em parte, substitutos (VON BÖVENTER, 1975, p. 15). As economias de aglomeração são condicionadas pela estrutura espacial da economia.

A partir do momento em que uma qualquer aglomeração tenha dimensão suficiente para gerar o limiar crítico de economias totais de aglomeração necessário ao crescimento, inicia-se aí um processo cumulativo de crescimento, erigindo-se essa aglomeração em aglomeração central do país.

Se, na sequência do aumento da população, do rendimento e de melhorias na rede de rede de transportes e comunicações, decorrentes do próprio processo de desenvolvimento económico nacional, a distância a essa aglomeração diminuir, poder-se-á então observar um processo de difusão espacial do crescimento, na medida em que centros de menor dimensão possam beneficiar de economias de aglomeração inter-urbanas comuns e, por essa via, atingir o limiar mínimo de economias de aglomeração totais necessário ao seu crescimento. Assistir-se-á então, nesses centros secundários, a um acréscimo do rendimento, o que lhes dará maior capacidade de atracção de factores produtivos móveis situados no seu *hinterland.* Resultará daí o reforço das suas economias de aglomeração internas, desencadeando um processo cumulativo de crescimento naqueles centros.

Em estádios posteriores de desenvolvimento, a introdução de novas tecnologias requer o acesso a mercados cada vez maiores e uma maior

[43] Esta proximidade entre centros urbanos não respeita apenas à distância geográfica que os separa, na medida em que depende da sua localização e das características do sistema de transportes e comunicações.

integração espacial da economia. Se isto é favorável ao crescimento dos centros de maior dimensão, não se observa necessariamente, segundo von Böventer, bloqueamento do processo de crescimento dos centros de menor dimensão nem do processo de difusão espacial do crescimento, uma vez que ocorrem estrangulamentos nas grandes aglomerações. Esses estrangulamentos resultam, por um lado, de deseconomias de aglomeração internas e, por outro, de maiores dificuldades de atracção de factores produtivos móveis para esses centros, em resultado da extensão das suas áreas de influência.

Em suma, o crescimento económico vai-se progressivamente difundindo a centros cada vez mais pequenos devido à possibilidade de acesso a economias de aglomeração inter-urbanas comuns, em resultado da maior integração do(s) sistema(s) urbano(s) em que esses centros se inserem propiciada por melhorias observadas na rede de transportes e comunicações. Contudo, no interior de cada uma das unidades espaciais em que esses centros de menor dimensão estão localizados, ocorre um processo de crescimento cumulativo e espacialmente polarizado, já que o crescimento se obtém pela atracção para o centro dessas unidades espaciais de recursos produtivos móveis localizados na sua área de influência. Conjuntamente com a existência de deseconomias de aglomeração e de outros factores de bloqueamento do crescimento dos centros de maior dimensão, aqueles factores determinam uma tendência de descentralização espacial do crescimento, em cuja explicação as dimensões intra e inter-urbana das economias de aglomeração se revelam cruciais.

Obtém-se assim uma diferenciação espacial e temporal do processo de crescimento, que pode dar origem a vagas de crescimento que, para centros de diferente dimensão, atingem o pico em diferentes momentos do tempo. A evolução temporal das taxas de crescimento dos centros de diferente dimensão pode seguir um movimento de tipo ondulatório. De facto, se o processo de desenvolvimento económico estiver associado a uma integração crescente das diferentes aglomerações, as economias de aglomeração inter-urbanas serão, em termos líquidos, positivas, o que favorece as possibilidades de crescimento de centros de menor dimensão e a possibilidade de estes fazerem parte do processo de descentralização territorial do crescimento económico. Paralelamente, a ocorrência de custos de congestão e de escassez relativa de factores nas grandes aglomerações poderá conduzir a que, em termos líquidos, as economias de aglomeração internas a esses centros se tornem negativas, o que reforçará processos de redistribuição de agentes económicos dessas grandes aglomerações para

centros de menor dimensão. Deste modo, e em muito longo prazo, existe a possibilidade de o processo de difusão espacial do crescimento vir a originar um processo de convergência inter-regional das taxas de crescimento do rendimento.

Em conclusão, von Böventer explica de forma simplificada o processo de difusão espacial do crescimento, centrando-se na interacção entre as economias de aglomeração intra e inter-urbanas e, em estádios de desenvolvimento económico mais avançados, entre efeitos positivos e negativos derivados da concentração espacial dos agentes económicos. Neste contexto, assume que as economias de aglomeração inter-urbanas são sempre positivas e que as economias de aglomeração intra-urbanas podem vir a revelar-se negativas.

4.4.3.2 -Âmbito do modelo

Aceite a tese quanto aos padrões espaciais associados ao processo de desenvolvimento económico, esta vai servir de base para a formulação de hipóteses e para a enumeração das variáveis relevantes do modelo, as quais são contingentes ao estádio de desenvolvimento considerado e à unidade espacial cuja taxa de crescimento do rendimento se visa explicar. No entanto, dada a complexidade da análise, von Böventer delimita como objectivo inicial a ser examinado, quantitativamente, a influência da dimensão, da distância, da estrutura sectorial e das qualidades de localização sobre a taxa de crescimento do rendimento de cada unidade espacial.

O modelo aplica-se a grandes regiões, mas deve considerar também as sub-regiões que as constituem, com vista a examinar a interdependência entre elas e as dinâmicas do crescimento ao nível intra-regional. As primeiras são regiões funcionais (polarizadas), de ordem mais elevada, e as segundas (sub-regiões) são igualmente áreas polarizadas, que estão integradas na esfera de influência das primeiras. Subjacente está a concepção de um sistema espacial, hierarquizado e imbricado, que contempla três níveis (o nacional, o regional e o sub-regional), sendo cada um destes apreendido também como um sistema. A compreensão do processo de crescimento regional requer que se tenha em conta a interdependência entre aqueles três níveis espaciais de análise.

4.4.3.3 - Descrição genérica do modelo

Von Böventer começa por formular as equações estruturais do modelo, inventariando variáveis relevantes para compreender a natureza do processo de crescimento no espaço. Parte da noção de que o crescimento depende do crescimento dos factores produtivos – trabalho e capital – da inovação e progresso técnico e ainda de alterações na estrutura sectorial e espacial da economia, não podendo todas estas determinantes ser isoladas de alterações na procura de bens e serviços dessa economia.

A taxa de crescimento do rendimento de uma unidade espacial *i* (região ou sub-região) depende das taxas de crescimento da oferta de trabalho ($\hat{L}_i$), do *stock* de capital ($\hat{K}_i$) e do progresso técnico ($\hat{\rho}_i$), bem como da estrutura sectorial (S_i) e espacial (A_i^I) da sua economia. Depende ainda da taxa de crescimento da procura dos produtos dessa unidade espacial, a qual é influenciada pela taxa de crescimento da procura nacional ($\hat{Y}$) e pela posição relativa da unidade espacial no conjunto da economia. Esta posição depende, por sua vez, da localização geográfica e do nível de conectividade com o resto da economia, que determinam a proximidade, em termos económicos, a mercados de factores e de bens e serviços. Ou seja, em última análise, depende da acessibilidade da unidade espacial *i* a economias de aglomeração inter-urbanas comuns (A_i^{II}). No caso da unidade espacial *i* ser uma região, depende ainda da taxa de crescimento do rendimento da sua sub-região central ($\hat{Y}_i^c$).

Segundo von Böventer, a taxa de inovação tecnológica da região *i* só deve ser considerada se existir informação específica sobre diferenciação espacial do processo e inovação tecnológica. Na ausência dessa informação, aquela taxa deve ser substituída pela taxa nacional de inovação tecnológica. Mas, como esta está correlacionada com a taxa de crescimento do produto nacional, já incluída no modelo, o autor elimina a variável progresso técnico do modelo.

Deste modo, a equação definidora da taxa de crescimento do rendimento para a região *i* é a seguinte:

$$(8) \quad \hat{Y}_i = f\left(\hat{L}_i, \hat{K}_i, S_i, A_i^I, A_i^{II}, \hat{Y}, \rho_i, \hat{Y}_i^c \right)$$

Subsequentemente von Böventer inventaria as determinantes das taxas de crescimento da oferta de trabalho e do *stock* de capital. Para a oferta de trabalho essas determinantes são as taxas de crescimento natural e migratório da população[44]. Quanto à taxa de crescimento do *stock* de capital, depende da poupança regional e dos movimentos líquidos de capital[45].

No entanto, o objectivo da análise não é isolar todas as influências individuais sobre o processo de crescimento, mas antes o de começar por examinar a influência sobre a taxa de crescimento do rendimento de variáveis compósitas que permitam captar aspectos relacionadas com a dimensão, distância, estrutura sectorial e qualidades de localização (Q_i). Daí que von Böventer proceda a uma análise *a priori* da interrelação entre as variáveis, com vista a simplificar as hipóteses e tornar o modelo operacional e testável, reduzindo por esta via o seu número de variáveis explicativas. A falta de dados conduz à eliminação da equação da taxa de crescimento do *stock* de capital. Por este processo, o modelo fica reduzido a duas equações estruturais – a equação da taxa de crescimento do rendimento e a equação da taxa de crescimento da força de trabalho – as quais contêm as mesmas variáveis explicativas:

$$(9)\quad \hat{Y}_i = f(A_i, S_i, Q_i, \hat{Y}, n_i, \hat{Y}_i^C) \quad ; \quad (10)\quad \hat{L}_i = f(A_i, S_i, Q_i, \hat{Y}, n_i, \hat{Y}_i^C)$$

4.4.3.4 - Especificação das variáveis

Considerando o nível regional[46], a taxa de crescimento do rendimento é determinada, para além das variáveis taxa natural de crescimento da população (n_i), taxa de crescimento do rendimento/produto no conjunto da economia, taxa de crescimento do produto da sub-região central da região *i*, pelos seguintes conjuntos de variáveis: dimensão e distância; estrutura sectorial; qualidades de localização e preços.

---

[44] A qual depende, entre outras, das características do mercado de trabalho (estrutura, dimensão e níveis salariais), custo de vida, variedade de bens e serviços oferecidos, qualidade das infra- -estruturas, distância a outros centros e amenidades.

[45] Estes dependem, entre outras, das características do mercado (dimensão e rendimentos), estrutura sectorial, níveis de custo (níveis salariais e carga fiscal), infra-estruturas e distância a outros mercados.

[46] Von Böventer especifica também a equação da taxa de crescimento do rendimento para o caso de uma sub-região, que aqui não se apresenta.

i) Dimensão e distância

Neste conjunto, von Böventer considera o efeito de aglomeração, as ligações de transporte e a área de influência da unidade espacial *i*.

O efeito de aglomeração (A_i) capta o conjunto de influências combinadas associadas à dimensão[47] e à distância. Representa o efeito de duas componentes: as economias de aglomeração intra-urbanas (A_i^I) e as economias de aglomeração inter-urbanas (A_i^{II}). Esta variável agrega as influências associadas à dimensão dos mercados de bens e serviços e de trabalho, variedade de bens e serviços oferecidos, níveis de rendimento, salários e custos e características das infra-estruturas.

Para medir esta variável, von Böventer tem em conta a estrutura espacial dos centros urbanos e recorre a uma fórmula análoga à dos modelos gravitacionais. Mas, dado que as economias de aglomeração são definidas em termos *per capita*, o que se tem é uma medida de potencial. Assim, e para um qualquer centro urbano *k*, os indicadores das economias de aglomeração intra e inter-urbanas são, respectivamente, construídos da seguinte forma:

$$(11)\quad A_k^I = \frac{N_k^{\beta_1+\beta_2}}{N_k} \quad ; \quad (12)\quad A_k^{II} = (N_k - N_o)^{\beta_1-1} \sum_j (N_j - N_0)^{\beta_2} d_{kj}^{-\gamma}$$

Ou seja as economias de aglomeração intra-urbanas *per capita* do centro *k* são função da sua população (N_k,), a qual é elevada a um expoente que pode ser negativo a partir de limiares elevados de população. Por sua vez, as economias de aglomeração inter-urbanas dependem da população dos *j* centros do sistema urbano em que o centro *k* se encontra integrado, sendo que N_0 representa a dimensão populacional mínima que um centro deve possuir para ser considerado uma aglomeração e d_{kj} a distância entre os centros *k* e *j*. Os parâmetros β_1, β_2 e γ captam, respectivamente, a sensibilidade das economias de aglomeração potenciais à dimensão dos centros *k* e *j* e à distância que os separa.

A variável economias de aglomeração para uma dada região *i,* obtém-se agregando para todos os seus centros urbanos, que ultrapassam o limiar mínimo de população acima referido, as economias de aglomeração inter-urbanas:

$$(13)\quad \mathrm{A_i} = \sum_k \sum_j (N_k')^{\beta_1-1} (N_j')^{\beta_2} d_{kj}^{-\gamma} \text{ , sendo } \mathrm{N'} = \mathrm{N} - \mathrm{N_0}$$

[47] Aproximada pela respectiva população.

com a possibilidade de se diferenciar igualmente A_i^I e A_i^{II}.

A variável ligações de transporte (V_i) visa captar a acessibilidade da região ao resto da economia. A sua inclusão justifica-se na medida em que estes efeitos não tenham sido já tomados em conta nas variáveis de aglomeração acima referidas.

Finalmente, a terceira variável[48] - variável de *hinterland* (H_i) - reflecte as reservas potenciais de mão-de-obra na área de influência do centro urbano de nível hierárquico superior da região *i*.

ii) Estrutura sectorial

Os factores estruturais integrados no modelo são:

- efeitos de crescimentos decorrentes da estrutura sectorial da economia – estes efeitos são medidos pelo quociente (s_i)entre a taxa de crescimento regional, que se obteria se todas os sectores da região crescessem à taxa média de crescimento desses sectores na economia nacional[49], e a taxa de crescimento da economia nacional, corrigido pela taxa de crescimento prevista para a economia nacional ($\hat{y}$);
- a deslocação de emprego de sectores de baixa produtividade para sectores de alta produtividade (b_i). Trata-se de uma variável estrutural, particularmente importante em situações de pleno emprego, que indica em que medida as possibilidades de crescimento dos sectores de elevada produtividade são potenciadas pela transferência de mão-de-obra, dos sectores de baixa produtividade para os sectores de alta produtividade;
- percentagem de emprego em determinados sectores de actividade económica (sectores de rápido crescimento ou de crescimento lento). Constitui um modo alternativo de introduzir os efeitos de estrutura sectorial no modelo.

Em conclusão, as variáveis estruturais visam examinar a influência sobre a taxa de crescimento do rendimento da região das características da estrutura sectorial da economia regional, nomeadamente do ponto de vista de serem ou não favoráveis ao crescimento, bem como as possibilidades de reafectação intersectorial da mão-de-obra.

---

[48] Von Böventer considera que esta variável e a variável ligações de transporte têm um elevado grau de correlação, o qual tenderá a ser mais elevado no caso regional. Daí que sejam consideradas apenas no modelo sub-regional.

[49] Ou seja a componente estrutural da análise *shift-share*.

iii) Qualidades de localização

Este conjunto de variáveis capta aspectos relacionados com a qualidade das infra-estruturas da região, a qualidade das zonas residenciais (R_i) e aspectos climáticos e culturais (C_i), os quais influenciam as escolhas de localização dos agentes económicos. Para as medir, von Böventer propõe a elaboração de índices, construídos a partir da soma ponderada de um conjunto de items que reflectem aqueles aspectos.

iv) Preços

As variáveis preço não são introduzidas no modelo, o que constitui um dos seus aspectos mais distintivos. A sua exclusão deve-se, por um lado, ao facto de os seus efeitos serem captados pelas variáveis de dimensão e de estrutura sectorial e, por outro lado, ao facto de os diferenciais interespaciais de preços serem sobretudo o reflexo do crescimento, não podendo portanto ser usados para o explicar. Isto é, segundo von Böventer, a cadeia de causalidade corre de inovação e dimensão de mercado e elevadas produtividades para diferenciais de preços e de remunerações (VON BÖVENTER, 1975, p. 11).

A equação a estimar virá então:

$$(14) \quad \hat{Y}_i = \alpha_0 + \alpha_1 A_i^I + \alpha_2 A_i^{II} + \alpha_3 \hat{Y_i^C} + \alpha_4 s_i \hat{y} + \alpha_5 b_i + \alpha_6 n_i + \alpha_7 R_i + \alpha_8 C_i$$

4.4.4 - Conclusão

Richardson e von Böventer partilham de pontos de vista comuns. Ambos consideram que uma teoria satisfatória do crescimento regional deve ser capaz de explicar tendências no sentido da convergência e da divergência inter-regional, bem como a desigualdade espacial ao nível intra-regional. Neste contexto, a interligação das análises do crescimento urbano e regional é fundamental. De facto, a compreensão da natureza do processo de crescimento regional requer que se tenha simultaneamente em conta as relações entre o crescimento nacional e o regional e entre o crescimento regional e o urbano. Haverá pois que examinar as relações económicas espaciais em diferentes níveis de agregação: o nível inter-regional, o nível intra-regional (interurbano) e o nível intra-urbano.

Ao contrário do que acontece no modelo de Richardson, o modelo de von Böventer assenta mais em factores espaciais e subalterniza os efeitos dos preços relativos enquanto determinantes dos movimentos inter-regionais de

factores. Atende ainda às características sectoriais das economias e à influência da procura, aspectos que não são considerados no modelo de Richardson.

Os contributos de Richardson e von Böventer, se bem que incompletamente desenvolvidos e testados, têm o mérito de integrar os aspectos relacionados com a dimensão espacial do processo de crescimento regional e de chamar a atenção para a importância das cidades enquanto motores do crescimento e da sua difusão espacial. Estes modelos, desenvolvidos no início da década de setenta, são pioneiros na construção de um quadro analítico que permita integrar o espaço na análise do processo de crescimento. Nesta abordagem o espaço não surge apenas enquanto gerador de fricções e custos de transporte. As variáveis espaciais são variáveis explicativas que têm em conta a estrutura espacial da economia nacional, regional e urbana, enquanto determinante do processo de crescimento regional. Ambos os autores contribuem assim para o desenvolvimento de uma abordagem alternativa do crescimento regional, que seja capaz de ultrapassar a principal limitação que atravessa as abordagens do crescimento formuladas a partir da extensão, ao nível regional, das teorias gerais do crescimento – a omissão da dimensão espacial do processo de crescimento ou a adopção da hipótese implícita, segundo a qual o sistema regional é constituído por um conjunto de pontos sem dimensão.

A opção metodológica dos autores é a de se concentrarem sobre o isolamento dos elementos que podem ser considerados como áreas relevantes mínimas da teoria espacial do crescimento regional, a partir dos quais seja possível construir um modelo de base que possa vir a ser objecto de desenvolvimentos posteriores (CHESCHIRE e EVANS, 1995). Não obstante as virtualidades desta opção, os contributos de Richardson e von Böventer permaneceram marginais no desenvolvimento ulterior da teoria do crescimento regional.

4.5 - A perspectiva territorialista

Domingos Santos

4.5.1 - As origens históricas

A teorização sobre as organizações sócio-económicas e territoriais é sobretudo um resultado dos avanços da Ciência Regional no decurso das décadas de 1970-80. Com efeito, os problemas antes aprofundados no quadro da análise regional, em particular no âmbito da *polarização*, trouxeram consigo os germes fundadores de um pensamento de natureza territorial. Num primeiro tempo essa discussão filia quer em discussões dispersas que equacionam a problemática do território como quadro regional/local, em oposição a lógicas funcionalistas macro-económicas, quer em propostas de elaboração de uma meso-análise do território. De um modo geral, essas reflexões prosseguem um mesmo objectivo de articular estreitamente a abordagem territorial às dinâmicas de desenvolvimento.

Os primeiros contributos verdadeiramente marcantes desta nova abordagem das teorias de desenvolvimento regional devem-se a Friedmann e Weaver (1979), adoptando a designação de *territorialista*, bem como a Stohr e Taylor (1981), denominando-se neste último caso *from below*, que poderíamos traduzir, numa versão quase literal, por *ascendente*[50] ou, o que é mais comum na literatura especializada, *a partir da base*[51]. Correspondendo, na periodização proposta por Weaver (1984), à terceira geração do planeamento regional, este modelo vem associado também, por um lado à crise económica desencadeada pelos sucessivos choques petrolíferos dos anos 70 e, por outro lado, a um certo desencanto com as políticas regionais tradicionais, de segunda geração, que vinham a ser implementadas com resultados insatisfatórios. Stohr e Todtling (1977, p. 56) sublinhavam mesmo que *as disparidades espaciais nos níveis de vida, num elevado número de países desenvolvidos, ao invés de diminuírem, por via da aplicação de políticas regionais, aumentaram ou, pelo menos,*

[50] Será interessante reter que a produção emblemática daqueles autores, a obra seminal de John Friedmann e de Clyde Weaver (1979), *Territory and Function*, e o livro *Development from above or below?*, de Walter Stohr e Fraser Taylor (1981), reflectiram basicamente realidades socioprodutivas latino-americanas, designadamente na Venezuela, no primeiro caso, e no segundo, várias experiências de planeamento regional levadas a cabo em diversos países em vias de desenvolvimento.

[51] Outras declinações destas teorias tomam as designações de «autocentrado» (SENGHAAS, citado em HENRIQUES, 1990) e «endógeno» (GREFFE, 1986).

estagnaram. Os mesmos autores, um ano mais tarde (STOHR e TODTLING, 1978), reforçam essa análise quando sustentam que a política de pólos de desenvolvimento ficou aquém do esperado na dinamização das periferias, gerando mesmo, frequentemente, efeitos perversos, dado que os efeitos negativos induzidos *(polarization effects* ou *backwash effects)* se sobrepuseram aos efeitos positivos *(trickling down effects* ou *spread effects).* De facto, mais uma vez se verificou que a construção de um novo quadro teórico começo pela crítica fundamentada na satisfação sentida relativamente às teorias «tradicionais» anteriores.

A persistência de desequilíbrios regionais, a par da persistência de desigualdades a nível mundial, levaram a reflexão sobre o desenvolvimento regional para um quadro de transição conceptual. Assim como o desenvolvimento polarizado justificara uma intervenção centralizada na época das reconstruções nacionais do pós-guerra e estivera associado ao crescimento espectacular das áreas urbano-metropolitanas, sem que os efeitos de difusão alcançassem a magnitude expectável, impunha-se agora uma análise sobre a promoção do desenvolvimento regional para os tempos de crise e para os espaços periféricos com problemas estruturais de desenvolvimento.

A captação do investimento móvel para regiões com problemas estruturais de desenvolvimento, através da mobilização de instrumentos como os incentivos fiscais ou financeiros, teve pouca influência na decisão de localização de actividades, registando, todavia, um maior impacto relativo na captação de investimento móvel internacional, normalmente associado a filiais de empresas transnacionais. Sweeney (1987, p. 43), justamente a este propósito, sugere que as políticas regionais tradicionais geraram as condições do seu próprio insucesso porque «atenderam a factores que embora importantes não são vitais para promover as bases do crescimento económico, como a construção de infra-estruturas, a igualização dos rendimentos per capita, a distribuição mais equitativa do emprego, esquecendo a criação e o fomento de novas actividades económicas». Repare-se que a política baseada nos pólos de crescimento é, nestas circunstâncias, abandonada, não só devido ao fim do crescimento do pós-guerra mas também ao declínio de certos ramos industriais que lhes serviam de trave de sustentação (BENKO, 1999, p. 86).

4.5.2 - Uma teoria de base territorial, um desenvolvimento plural – os modelos *Agropolitano e de Iniciativa Local*

Esta nova fase do planeamento do desenvolvimento regional, que, como já referimos, começou em meados dos anos 70, assumiu uma estruturação conceptual substantivamente diferente da anterior. Surge num contexto macroeconómico marcado pela subida acelerada dos preços dos factores de produção, a expansão abrupta da taxa de desemprego e a desaceleração da taxa de crescimento do produto. Ora, não havendo crescimento a distribuir pelas regiões periféricas, num cenário de tendencial incremento da imobilidade do factor capital, todos os pressupostos que alicerçavam o anterior modelo funcionalista se esboroaram. Todavia, como sugere Pedroso (1998, p. 52), o verdadeiro ponto de partida dos territorialistas é «a crítica de uma perspectiva do desenvolvimento que assenta na maximização das oportunidades económicas, entendidas como sendo exteriores às estratégias dos actores e aos factores culturais associados aos diferentes meios», erigindo, em definitivo, o território à categoria de sujeito activo de desenvolvimento.

Nesta altura, a noção de espaço começa a configurar-se como variável estratégica de desenvolvimento, abandonando-se, em paralelo, a óptica funcionalista e neoclássica que o entendia basicamente como suporte no qual actuam as forças económicas, se localizam actividades e, portanto, se define a estrutura e hierarquia dos espaços económicos. Assim, da percepção dos diferentes espaços territoriais como receptores de estratégias produtivas alheias e exteriores tende-se para uma configuração que os encara, também, como actores fautores da sua própria trajectória de desenvolvimento, de acordo com uma racionalidade específica de organização social e económica.

No novo contexto socioeconómico, as políticas regionais são forçadas a procurar novos caminhos. Havendo crescente dificuldade em distribuir espacialmente o crescimento, porque inexistente ou parco, «a questão fundamental para o desenvolvimento regional deixou de ser a capacidade da região para atrair novos projectos, para ser a das capacidades das regiões para gerar internamente as condições de transformação das suas estruturas produtivas» (BAPTISTA, 1985, p. 25). Isto é, a questão fulcral passou a ser a do desenvolvimento regional endógeno, em contraponto ao paradigma funcionalista anterior. Pressupõe-se um controlo territorial das economias regionais, tendo em vista o aumento da eficiência global de todos

os factores produtivos, e a sua estratégia baseia-se na utilização de PME, que aparecem, preferencialmente, por iniciativa de agentes locais, visando a retenção dos valores acrescentados no quadro da própria matriz económica territorial (WEAVER, 1981; GORE, 1984; STOHR, 1984; HENRIQUES, 1987).

A teoria do desenvolvimento de base territorial e endógena procurou fornecer respostas ao paradigma então dominante, que pressupunha:

- a subalternização dos aspectos estruturais do desenvolvimento, como os políticos, sociais e ambientais;
- uma visão economicista do desenvolvimento, assente em processos de acumulação concentrada de capital;
- prioridade à mobilidade espacial de capitais;
- a preferência por investimentos em infra-estruturas pesadas, sem atender aos aspectos qualitativos dos mercados locais de emprego;
- grande aposta nos sistemas de grande escala e altamente consumidores de energia;
- recurso a estratégias exógenas às economias locais para definição dos recursos a explorar;
- a imposição de mecanismos de decisão centralizados.

O novo paradigma, territorialista, de conceptualização do desenvolvimento regional assenta no pressuposto de que este se alcança através da mobilização integral dos recursos das diferentes regiões para a satisfação prioritária das necessidades das respectivas populações (HENRIQUES, 1990, p. 51). Segundo Weaver (1988, p. 12), o argumento central deste quadro teórico e analítico é o de que o poder económico funcional, liberto do controlo de uma entidade territorial, tende, quase invariavelmente, a acentuar as disparidades sociais e económicas inerentes ao desenvolvimento polarizado. Aliás, a questão-chave que Friedmann e Weaver (*idem*, pp. 179,171) colocaram no centro do novo debate regional foi a de saber se a função deve prevalecer sobre o território ou o território sobre a função?

De acordo com a visão perfilhada por Stohr (1984, p. 467), este modelo de desenvolvimento territorialista acentua, sobretudo, a inovação a nível social, político e institucional. A configuração organizacional, apelando à participação alargada e estruturada do colectivo de actores, o grau de autonomia decisional das comunidades locais/regionais e o papel dialogante das suas instituições e formas de governância compaginam factores-chave na edificação deste paradigma. Bassand e Guindani (1981) salientam a importância da mobilização das energias sociais, numa dinâmica em que a

intensificação relacional e de pertença social não institucionais constituem, igualmente, modos estruturantes do evoluir social. Nesse âmbito, são valorizados os padrões culturais locais, como, a título exemplificativo, a existência de laços comunitários e o espírito associativo, considerados de significativa importância para atingir os objectivos propostos. Uma das ideias fundadoras é a de que a descentralização, a nível local e regional, da política de desenvolvimento territorial não só valoriza o papel da administração pública a essas escalas espaciais mas favorece ainda a participação das forças sociais e económicas existentes na elaboração de estratégias de acção. A exploração racional e sustentável dos recursos naturais é outra das vertentes que caracteriza este modelo, acentuando que aqueles devem, prioritariamente, constituir matéria-prima fundamental para a satisfação dos mercados locais, de acordo com o princípio da mobilização integral e optimizada dos recursos.

O modelo faz também referência à promoção de soluções tecnológicas diferenciadas (HENRIQUES, 1990, p. 63) mas com evidente ênfase nas designadas *tecnologias intermédias*, de características trabalho-intensivas, a utilizar em organizações empresariais de pequena e média escala, veículos privilegiados na dinamização do tecido económico e no reforço da diversificação da estrutura produtiva. A tecnologia deverá permitir poupança de capital, reciclagem de materiais, sendo dada prioridade máxima à incorporação de recursos regionais. O mesmo autor *(op. cit.)* refere que um dos objectivos estratégicos desta abordagem territorialista passa pela estabelecimento de prioridades à diversificação sectorial e funcional, como forma de «reforçar a capacidade de resistência aos impactos negativos provindos do exterior, expandir a qualificação da procura de trabalho e contribuir para travar os movimentos emigratórios».

Este modelo de desenvolvimento regional é, de acordo com o quadro analítico proposto por Friedmann e Weaver (1979), designado *Agropolitano* encerrando uma vocação eminentemente rural foi sobretudo inspirador de planos de desenvolvimento regional de países subdesenvolvidos (WEAVER, 1988) ou de áreas rurais de países desenvolvidos (STOHR, 1987), consubstanciando uma proposta radical fundada na satisfação das necessidades básicas e tendo como eixo estratégico o reforço da autarcia política e do autocentramento económico.

Em oposição ao modelo funcionalista, que «privilegiou a integração funcional das regiões no quadro de um modelo espacialmente extensivo» (REIS, 1992, p. 63), esta nova abordagem territorialista elegeu também como preocupação nuclear a dinâmica alargada de participação política no

próprio processo de planeamento, conduzindo à abertura de oportunidades para os cidadãos, grupos sociais e comunidades organizadas territorialmente às escalas local e regional, mobilizando as suas capacidades e recursos para melhorar os níveis de rendimento e de qualidade de vida das populações (STOHR e TAYLOR, 1981, pp. 39-40). O modelo reveste, assim, duas características básica: é comunitário e democrático, no sentido em que assume a cobertura das necessidades básicas pelo conjunto da comunidade e com base em critérios de acesso igualitário ao poder. Lançaram-se, assim, as bases de uma mítica da autonomia territorial, colando-lhe uma certa dimensão utópica, que teve, contudo, o inegável mérito de ter assinalado a existência de vias alternativas de desenvolvimento ao modelo tradicional impulsionado pelo exterior. Neste particular, torna-se fundamental entender que, como o sublinha Stohr (1984, p. 197), as experiências de desenvolvimento territorial não obedecem a um padrão único, antes se «enraízam nas matrizes históricas, culturais, institucionais e naturais das respectivas regiões». De forma um pouco paradoxal, parece que é precisamente a partir desse enraizamento territorial que começam a emergir as fontes de dinâmica de inovação e de desenvolvimento económico.

A par desta atitude mais defensiva de encarar o planeamento do desenvolvimento regional, surge uma outra, a partir basicamente de meados dos anos oitenta que, não levantando obstáculo à crescente internacionalização da economia, elege como instrumento estratégico a inovação, nessa primeira fase ainda com uma vertente marcadamente tecnológica. Neste novo quadro competitivo argumenta-se que as regiões que estarão mais bem colocadas na batalha pela sobrevivência, numa época em que as mudanças estruturais se processam a ritmos vertiginosos e são cada vez mais imprevisíveis, serão as que puderam compensar a retracção dos mercados tradicionais pela conquista de novos mercados devido quer à introdução de modificações tecnológicas nos respectivos processos produtivos, quer ao fabrico de novas gamas de produtos.

A difusão do paradigma tecnológico que influencia horizontalmente todos os sectores de actividade, o aparecimento em força de sectores ligados à alta tecnologia, a necessidade de promover inovações tecnológicas para penetrar em novos segmentos de mercado e a própria concorrência internacional, foram factores que contribuíram para a sobrevalorização dos aspectos tecnológicos em relação à disponibilidade de capital. Neste sentido, de acordo com a perspectiva defendida por Cappelin e Garofoli (1988, p. 23), não surpreende que assumissem papel determinante os

investimentos de natureza imaterial em capital humano, como a formação técnico-profissional ou as actividades de I&D.

Clyde Weaver (1988, p. 17) denomina esta via alternativa de planeamento regional de *Iniciativa Local* (*Regional Planning as Local Initiative*) e argumenta que, possuindo embora uma mesma base territorialista, à semelhança do modelo *Agropolitano*, a justificação teórica e as bases estratégicas são substancialmente distintas, sobretudo no que respeita ao apoio concedido à inovação tecnológica como instrumento primeiro de acção.

Quadro 4.1 – Os dois modelos enquadrados pelo desenvolvimento territorialista

	Desenvolvimento agropolitano	Iniciativa local
Grandes áreas de actuação	• fomento da intervenção a nível comunitário; • autocentramento; • procura de vantagens regionais estratégicas.	• fomento do espírito empresarial; • apoio às PME inovadoras; • remoção de obstáculos à criação de empresas.
Estratégias	• criação de empregos; • satisfação das necessidades básicas; • educação comunitária; • controlo local das actividades; • fomento das actividades ligadas ao sector *residencial*; • gestão optimizada dos recursos naturais.	• promoção do empreendedorismo; • incubação de empresas; • criação de fundos de capital de risco e capital semente; • aposta nas novas tecnologias; • fomento de parcerias público-privadas; • *networking*; • especialização flexível.

Fonte: Adaptado de Weaver (1988, p. 20).

Neste cenário, a revolução tecnológica e a procura de inovação (no produto e no processo) corporizam o cerne da política de desenvolvimento regional. A inovação passa a ser fomentada através do diálogo entre o meio académico e o meio empresarial e os instrumentos de planeamento passam a reflectir esse apelo à fertilização cruzada. Stohr (1984, p. 471), a este propósito, fala de *complexos regionais de inovação*, numa alusão ao aprofundamento de uma base relacional e interactiva entre as unidades empresariais de uma região com instituições de educação e formação profissional, organizações de I&D, formas de consultoria especializada ao nível tecnológico, da gestão e do *marketing*, sociedades de capital de risco e administrações locais e regionais. É justamente nesta óptica que Ferrão (1991, p. 48) sublinha que «os modos de organização territorial de "sucesso" correspondem a complexos espacialmente circunscritos de actividades, empresas, instituições e agentes funcionando de fortemente interactiva e não raro reticular». De facto, estes complexos de produção, integrados,

flexíveis e internamente descentralizados, sustentam a sua dinâmica numa densa rede de fluxos, materiais e imateriais, mercantis e não mercantis, que potenciam intensos efeitos locais de sinergia.

É justamente essa a razão pela qual, como lembra Benko (1999, p. 86), que o novo modelo de organização industrial (desintegração vertical, análise dos custos de transacção, economias de aglomeração, etc.) explica o nascimento dos novos complexos de produção, fundados no crescimento das indústrias de alta tecnologia; trata-se ainda de desenvolvimento territorial, como o demonstra o exemplo dos distritos industriais da Terceira Itália ou ainda a concentração de certos segmentos de actividades em áreas urbano-metropolitanas, nomeadamente os serviços especializados. Repare-se que desta nebulosa teórica começam a constituir-se fileiras de investigação que vêm a marcar decisivamente a evolução recente da Ciência Regional. Tal é caso, por exemplo, das análises que, a partir de 1985, cruzam o conceito de desenvolvimento territorial com a noção de meio inovador promovido pelo GREMI (Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs), orientando-se numa direcção original, a da procura da aptidão diferenciada dos meios para fazer nascer e difundir a inovação, ou das que filiam em declinações dessa problemática, como as Regiões Inteligentes ou os Sistemas Regionais de Inovação[52].

Nesta perspectiva, as trajectórias de desenvolvimento emanam basicamente de um processo endógeno de criação e valorização de recursos, mas nessa acepção o território compagina, no essencial, o substrato e o sujeito de fertilização de conhecimentos inter-actores e de promoção da capacidade inovadora regional, aprofundando os vectores de inovação endógena. É assim que se torna possível apreender as economias regionais do ponto de vista das interdependências que associam as estruturas produtivas e os agentes económicos, no cruzamento de lógicas espaciais e industriais (GILLY e GROSSETTI, 1993, p. 461).

Nesse preciso contexto, surgiram igualmente políticas de fomento das indústrias de alta tecnologia (MALECKI, 1994, p. 267), as quais são vistas como verdadeiras tábuas de salvação das economias regionais, dado o seu grande potencial empregador, uma vez que os seus produtos se inserem em segmentos dinâmicos da procura. Aparecem, nesse cenário, como instrumentos de planeamento regional, os tecnopólos, os parques de ciência

[52] No contexto da presente obra está reservado um capítulo próprio para a análise destas diversas contribuições no quadro da Ciência Regional, razão pela qual não aprofundaremos esta temática no âmbito da reflexão sobre a génese a as especificidades do modelo de desenvolvimento territorial.

e tecnologia, os centros de excelência, etc. O objectivo passa, a um tempo, por fomentar a inovação tecnológica através do reforço dos mecanismos de difusão da informação (ARMSTRONG e TAYLOR, 1985, pp. 127-132) e por promover a dinamização das áreas periféricas, embora alguns autores (FARLEY, 1993, p. 412) salientassem já que as estratégias de actuação baseadas em actividades de I&D estariam particularmente vocacionadas para cidades e regiões que já possuem vantagens competitivas em termos do suporte infra-estrutural de C&T. Tratava-se mesmo, como acentua SALOMON (1997, p. 36), de estratégias de médio-longo prazo tendentes à exploração de grupos específicos de produtos ligados às novas tecnologias, particularmente no campo da telemática, mas também nas áreas da biotecnologia, dos novos materiais e da robótica. Refira-se, porém, que as políticas regionais não visam única e exclusivamente o aparecimento e a dinamização das novas tecnologias mas, de igual modo, pretendem actuar sobre as indústrias tradicionais, assistindo-as nos seus processos de reestruturação, em operações que pretendiam renovar a sua dotação nos modernos factores de competitividade (ROTHWELL, 1992, p. 334). Em especial, visava-se cortar com os mecanismos de dependência funcionalista que viam o fenómeno da inovação mais como uma resultante da transferência de tecnologia das áreas mais desenvolvidas para as áreas menos desenvolvidas.

Neste modelo, as PME de base tecnológica desempenham um papel acrescido, dado actuarem como veículos prioritários de modernização do tecido produtivo, uma vez que possuem um grande potencial de crescimento e reprodução (KEEBLE, 1993, pp. 58-60). As PME de base tecnológica utilizam as melhores tecnologias disponíveis no mercado e, não raras vezes, desenvolvem actividades de I&D em nichos de mercado deixados em aberto pelas empresas de maior perfil dimensional.

Importante é reter a nova articulação espaço-indústria que vai paulatinamente germinando e, a este propósito, será interessante sublinhar que com a crise se redefiniu a capacidade concorrencial das economias locais e, relativamente ao tipo de pequena e média empresa, cujo papel na actual estruturação e dinâmica dos processos industriais é crescente tende, objectivamente, a dizer-se que é o próprio espaço territorial envolvente que define e condiciona as empresas. Por outro lado, como sustenta Garofoli (1983, p. 1279), as transformações dos contornos estruturais das economias locais relevam, antes de mais, da capacidade de valorização dos respectivos recursos (capacidade de iniciativa e de acumulação, disponibilidade de capital fixo, etc.), tipificando «uma nova

articulação do sistema industrial que é produto do aparecimento da iniciativa local nos territórios de desenvolvimento e não da mobilidade inter-regional das empresas».

Por essa razão, o apadrinhamento do fomento de uma função empresarial mais inovadora e competitiva constitui um dos vectores de actuação predominantes (WEAVER, 1988, pp. 17-18), perfilhando-se a perspectiva de que as iniciativas devem abarcar uma raiz local/regional, o que constitui um claro traço contrastante com o *modus faciendi* característico do modelo de desenvolvimento regional anteriormente vigente. Sendo certo que a vitalidade empresarial é uma resultante, entre outros factores, de ambientes informacionais e relacionais ricos, as estratégias de acção empreendidas assentam largamente na integração das economias regionais nas grandes redes de fluxos de intercâmbio, inserindo os actores empresariais e institucionais no emergente movimento de globalização económica (NIJKAMP e STOHR, 1988, p. 373).

Resumindo, pode dizer-se que o modelo *Iniciativa Local*, encerrando uma vincada base territorialista, possui, contudo, uma faceta associada à inserção das economias regionais nos fluxos do comércio internacional, entendida como uma *janela de oportunidades* de que podem colher dividendos as estruturas produtivas, económicas e sociais territoriais. Todavia, para que essa articulação local/regional-global se processe com sucesso, é imperativo modernizar e diversificar o perfil tradicional de especialização mediante a introdução sistemática de vectores de inovação e a incubação de PME da base tecnológica. Torna-se fundamental também exercer algum grau de selectividade na captação do investimento móvel, em particular restringindo a actuação do capital multi-regional e multinacional a sectores em que se verifiquem vantagens específicas e efeitos de fertilização da matriz produtiva local/regional[53].

O aparecimento deste modelo, importa referi-lo, é ulterior à abordagem *agropolitana*, ocorrendo, também, num outro contexto económico já não marcado pelo quadro recessivo que caracterizou os anos subsequentes aos sucessivos choques petrolíferos de meados da década de setenta. Deste modo, embora possuindo essa matriz territorialista, a abordagem do *Regional Planning as Local Initiative* evolui noutro sentido, sem desprezar,

[53] Interessa, neste ponto, desmistificar a ideia que, erradamente, se atribuiu aos modelos de desenvolvimento territorialista, a de refutarem iniciativas de investimento exógenas, dado que, pelo contrário, pressupõem uma articulação entre diversas fontes geográficas da função empresarial, já que, como assinala Pedroso (1998, p. 77), a dimensão fundamental a reter para a apreciação dos resultados de um processo de desenvolvimento é a do controlo dos processos (local) e não a origem das iniciativas.

porém, as virtualidades inerentes aos quadros locais de inserção, demarcando-se de um certo espírito autárquico que levava a exageros conceptuais e instrumentais de sobrevalorização dos recursos endógenos; apontava, ao invés, a inter-regionalidade como factor marcante da sua acção, o que implicou a formulação de estratégias selectivas de abertura à economia internacional, que revestiram até alguns traços neoliberais.

4.5.3 - Síntese e desafios

Nesta altura, no início dos anos 90, os desafios que se colocavam no campo do desenvolvimento regional passavam por encontrar um caminho que permitisse adequar e compatibilizar as duas abordagens territorialistas, aprofundando as bases de um novo paradigma de desenvolvimento regional descentralizado. Esta novo período evolutivo da problemática do desenvolvimento regional se um inquestionável dom teve foi o de colocar a *região* no centro de debate, como sugerem as palavras lapidares de Weaver (1988, p. 17): «com uma concepção territorial do planeamento, o desenvolvimento regional torna-se definitivamente um projecto regional». Tornou-se notório que se aprofundou cada vez mais um discurso sobre o espaço que valoriza os territórios e a sua condição de conjuntos complexos de racionalidades assentes no estabelecimento de relações reticulares e em modos idiossincráticos de comunicação e sociabilidade. Não podemos, entretanto, esquecer que alguns autores, como Polèse (1995, p. 23), por exemplo, formulam uma série de críticas, nomeadamente em torno dos excessos veiculados pelos analistas do desenvolvimento territorial, alertando para os perigos potenciais de uma excessiva simplificação dos mecanismos económicos e sociais do desenvolvimento.

Analisando sobretudo na perspectiva que aqui nos interessa enfatizar, o conceito de desenvolvimento sedimentou uma dimensão territorial, no sentido em que ancora num espaço que já não é aquele classicamente tomado em consideração pelos economistas: o da distância, da espacialidade *euclidiana*, da funcionalidade dos lugares mas, em vez disso, remete mais para a noção de *espaço vivido*, numa abordagem particularmente familiar aos geógrafos e sociólogos. Já não se trata de um espaço isotrópico e abstracto mas de um *território de vida*, na prática de uma micro-sociedade dotada de uma capacidade dinâmica e de um projecto específico de desenvolvimento. O território já não é somente um reservatório de recursos

como pode ser entendido o espaço na perspectiva das teorias de localização – as fontes de desenvolvimento são entendidas como manifestações de dinâmicas territoriais.

Procurando novas margens de autonomia de (re)criação económica e social, este modelo territorialista encerra também uma acentuada faceta voluntarista e normativa (AYDALOT, 1985, p. 148). Esta nova abordagem corporizou igualmente a emergência e valorização de formas flexíveis de organização que contrastaram com a rigidez das formas clássicas de organização social e económica, constituindo uma alternativa à economia *fordista* da grande escala e da previsibilidade.

Bibliografia

4.1 - O modelo neoclássico

ARMSTRONG, Harvey e TAYLOR, Jim, *Regional Economics and Policy*, Blackwell Publishers, 2000.

BARRO, Robert J., «Economic Growth in a Cross Section of Countries», in *Quartely Journal of Economics*, 106, 1991, pp. 407-443.

BARRO, Robert J. e SALA-I-MARTIN, Xavier, *Economic Growth*, McGraw-Hill International Editions, Nova Iorque, 1995.

CHENERY, H., «Growth and Transformation», in *Industrialization and Growth*, eds. H. Chenery, S. Robinson e M. Syrquin, Oxford University Press, Nova Iorque, 1986.

DENISON, Edward F., «Sources of Growth in the United States and the Alternatives Before Us», in *Supplement Paper 13, Committee for Economic Development*, Nova Iorque, 1962.

DENISON, Edward F., *Why Growth Rates Differ*, The Brookings Institution, Washington D. C., 1967.

EZAKI, M. e SUN, L., «Growth Accounting in China for National, Regional and Provincial Economies: 1981-1995», in *Asian Economic Journal*, vol. 13, n.º 1, 1999, pp. 39-71.

HARROD, Roy, «An Essay in Dynamic Theory», in *Economic Journal*, vol. 49, 1939, pp. 14-33.

HARROD, Roy, *Towards a Dinamic Economics*, MacMillan, Londres, 1948.

HULTEN, C. R. e SCHWAB, R. M., «Regional Productivity Growth in US Manufacturing: 1951-78», in *American Economic Review*, 74, 1984, pp. 152-162.

KALDOR, Nicholas, «Capital Accumulation and Economic Growth», in *The Theory of Capital*, ed. F. A. Lutz e D. C. Hague, St. Martin's, Nova Iorque, 1961.

KEYNES, John M., *General Theory of Employment, Interest and Money*, 1.ª edição 1935; edição em francês, *Théorie Générale de l´Emploi, de l´Intérêt et de la Monnaie*, Éditions Payot, Paris, 1977.

MADDISON, Angus, *Dynamic Forces in Capital Development*, Oxford University Press, 1991.

RICARDO, David, *The Principles of Political Economy and Taxation*, 1.ª edição 1817; 3.ª edição em português: *Princípios de Economia Política e de Tributação*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1983.

ROMER, Paul, «Increasing Returns and Long-Run Growth», in *Journal of Political Economy*, vol. 94, 1986, pp. 1002-1037.

SOLOW, Robert, «A Contribution to the Theory of Economic Growth», in *Quaterly Journal of Economics*, vol. 70, 1956, pp. 65-94.

SOLOW, Robert, «Technical Change and the Aggregate Production Function», in *Review of Economics and Statistics*, 39, 1957, pp. 312-320.

4.2 – Crescimento endógeno

AGHION, Phillipe e HOWITT, Peter, «A Model of Growth Through Creative Destruction», in *Econometrica*, vol. 60, n.º 2, 1992.

ARROW, Kenneth, «The Economic Implications of Learning by Doing», in *Review of Economic Studies*, vol. 29, 1962.

BARRO, Robert J., «Economic Growth in a Cross Section of Countries», in *Quartely Journal of Economics*, 106, 1991.

BARRO, Robert J. e SALA-I-MARTIN, Xavier, *Economic Growth*, McGraw-Hill International Editions, 1995.

BARRO, Robert, *Determinants of Economic Growth – A cross-country empirical study*, The MIT Press, 1997.

CAMAGNI, Roberto, «Local "Milieu", Uncertainty and Innovation Networks: Towards a New Dynamic Theory of Economic Space», in *Innovation Networks: Spatial Perspectives*, ed. R. Camagni,, Belhaven Press, Londres e Nova Iorque, 1991.

GAFFARD, Jean-Luc, *Croissance et Fluctuations Économiques*, Montchrestien, 1994.

GROSSMAN, Gene e HELPMAN, Elhanan, *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge MA, 1991.

GUELLEC, Dominique e RALLE, Pierre, *Les Nouvelles Théories de la Croissance*, La Decouverte, Paris, 1996.

JONES, Charles I., *Introduction to Economic Growth*, W. W. Norton, Londres e Nova Iorque, 1998.

LUCAS, Robert, «On the Mechanics of Economic Development», in *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, 1988.

MARSHALL, Alfred, *Principles of Economics*, 8.ª edição, Macmillan, Londres, 1997.

NELSON, Richard, «Recent Evolutionary Theorizing About Economic Change», in *Journal of Economic Literature*, vol. 33, 1995, pp. 48-90.

NURKSE, Ragnar, *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, Oxford University Press, Nova Iorque, 1953, 2.ª edição de 1967.

REBELO, Sérgio, «Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth», *Journal of Political Economy*, vol. 99, n.º 3, 1991, pp. 500-521.

ROMER, Paul, «Increasing Returns and Long-Run Growth», in *Journal of Political Economy*, vol. 94, 1986.

ROMER, Paul, «Endogenous Technical Change», in *Journal of Political Economy*, vol. 98, 1990.

ROMER, Paul, «The Origins of Endogenous Growth», in *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, n.º 1, 1994, pp. 3-22.

ROSENSTEIN-RODAN, Paul, «Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe», in *Economic Journal*, Junho-Setembro, 1943, reimpresso em A. N. Agarawala e S. P. Singh (ed.), *The Economics of Underdevelopment*, Oxford University Press, Nova Iorque, 1963.

SOLOW, Robert, «Perspectives on Growth Theory», in *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, n.º 1, 1994, pp. 45-54.

4.3 - O modelo de causalidade circular e cumulativa e o modelo centro-periferia

ALVES, M. Brandão; MARTINS, Natalino; CORVELO, Carlos e PINTO, M. Luísa, *Economia Regional e Urbana – Elementos de Apoio* (policopiado), ISE-UTL, Lisboa, 1989.

ARMSTRONG, Harvey e TAYLOR, Jim, *Regional Economics & Policy*, Philip Allan Publishers, Oxford, 1985.

AYDALOT, Philippe, *Économie Régionale et Urbaine*, Economica, Paris, 1985.

DIXON, R. J. e THIRLWALL, A. P., «A model of regional growth rate differentials along Kaldorian lines»,in *Oxford Economic Papers,* 1975.

FRIEDMANN, John, «A general theory of polarized development", in in *Growth Centres in Regional Development*, ed. N. Hansen, The Free Press, Nova Iorque, 1972.

GORE, Charles, *Regions in Question – Space, Development Theory and Regional Policy*, Methuen, Londres, 1984.

HANSEN, Niles, «Development from above: the centre-down development paradigm», *in Development from Above or Below?*, eds. W. Stohr e D. F. Taylor, John Wiley, Chichester, 1981, pp. 15-38.

HENRIQUES, José Manuel, *Municípios e Desenvolvimento*, Escher, Lisboa, 1990.

HIRSCHMAN, A., *The Strategy of Economic Development*, Yale U. P., New Haven, 1958.

KALDOR, N., «The case for regional policies», in *The Scottish Journal of Political Economy*, vol. 17, n.º 3, 1970, pp. 337-348.

KEEBLE, D. E., «Models of economic development», in *Models in Geography*, ed. R. Chorley e P. Haggett, Methuen, Londres, 1967.

LOPES, A. Simões, *Desenvolvimento Regional – Problemática, Teoria, Modelos*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1984.

MYRDAL, Gunnar, *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, Duckworth, Nova Iorque, 1957.

PERROUX, F., *L`Économie du Xxe Siècle*, Paris, PUF, Paris, 1969.

PIRES, Rui Pena, «Semiperiferia *versus* polarização? Os equívocos do modelo trimodal», in *Sociologia – Problemas e Práticas*, n.º 8, 1990, pp. 81-90.

WEAVER, Clyde, *Regional Development and the Local Community: Planning, Politics and Social Context*, John Wiley, Chichester, 1984.

WEAVER, Clyde, «Concepts and theories of regional development planning: the state of the art», comunicação apresentada no colóquio *Regional Development Planning in Developing Countries*, Universidade de Dortmund, Dortmund, 1988.

4.4 - Os modelos de Richardson e de von Böventer

CHESCHIRE, P. C. e EVANS, A. W., *Urban and Regional Economics*, Edward Elgar Publshing Limited, Cheltenham, Reino Unido, 1995, pp. ix-xxv.

RICHARDSON, H. W., *Regional Growth Theory*, The Macmillan Press Ltd, Londres, 1973.

RICHARDSON, H. W., «Agglomeration Potential: a generalization of the income potential concept», in *Journal of Regional Science,* vol. 14, 1974a, pp. 325-336.

RICHARDSON, H. W., «Empirical Aspects of Regional Growth in the United States», in *The Annals of Regional Science*, vol. VIII, 1974b, pp. 8-23.

RICHARDSON, H. W., «Regional Growth Theory: a reply to von Böventer», in *Urban Studies*, vol. 12, 1975, pp. 31-35.

VON BÖVENTER, E., «Regional Growth Theory», in *Urban Studies*, vol. 12, 1975, pp. 1-29.

4.5 - A perspectiva territorialista

ARMSTRONG, Harvey e TAYLOR, Jim, *Regional Economics and Policy*, Philip Allan, Oxford, 1985.

AYDALOT, Philippe, *Économie Régionale et Urbaine*, Economica, Paris, 1985.

BAPTISTA, A. J. Mendes, «Mobilização do potencial endógeno de desenvolvimento», in *Revista de Investigação Urbana e Regional*, 2 (4), 1985.

BASSAND, M. e GUINDANI, S., «L` identité collective ou les aspects culturels du dévelopement régionale», in *Strategishe Erorterungen zur Regional und Strukturpolitik*, Deisprachen, Lugano, 1981.

BENKO, Georges, *A Ciência Regional*, Celta Editora, Oeiras, 1999.

CAPPELIN, Riccardo e GAROFOLI, Giochino, «Le politiche di svilupo locale: un introduzione», in *Le Politiche di Svilupo Locale*, ed. Antonelli, C. *et alii*, Franco Angeli Libri, Milão, 1988, pp. 17-36.

FARLEY, Josh, «R&D as an economic development strategy», *Journal of the American Planning Association*, 52 (4), 1993, pp. 407-418.

FERRÃO, João, *Terciarização e Território – Serviços às Empresas, Modernização Industrial e Desenvolvimento Regional*, Instituto de Ciências Sociais, Lisboa, 1991.

FRIEDMANN, John e WEAVER, Clyde, *Territory and Function*, University of California Press, Berkeley, 1979.

GAROFOLI, Giocchino, «Sviluppo regionale e ristrutturazione industriale: il modelo italiano degli anni 70», in *Ressegna Economica*, Ano XLVII, 1983, p. 6.

GILLY, J. P. e GROSSETTI, M., «Organisations, individus et territories: le cas des systèmes locaux d`innovation», in *Révue d`Économie Régionale et Urbaine*, 3, 1993, pp. 447-467.

GORE, Charles, *Regions in Question – Space, Development Theory and Regional Policy*, Methuen, Londres, 1984.

GREFFE, Xavier (org.), *Science Économique et Développement Endogène*, Unesco, Paris, 1986.

HENRIQUES, José Manuel, «Municípios portugueses: a caminho de um estilo alternativo de desenvolvimento?», in *Cadernos Municipais*, 4, 1987, pp. 6-14.

HENRIQUES, José Manuel, *Municípios e Desenvolvimento*, Escher, Lisboa, 1990.

KEEBLE, David, «Small firm creation, innovation and growth and the urban-rural shift», in *Small Firms in Urban and Rural Locations,* eds. J. Curran e D. Storey, Routledge, Londres, 1993, pp. 55-78.

MALECKI, Edward, «High technology and local economic development», in *Journal of the American Planning Association*, 50 (3), 1994, pp. 262-269.

NIJKAMP, Peter e STOHR, Walter, «Technology policy at the crossroads of economic policy and physical planning», in *Environment and Planning C: Government and Policy*, 6, 1988, pp. 371-374.

PEDROSO, Paulo, *Formação e Desenvolvimento Rural*, Celta Editora, Oeiras, 1998.

POLESE, Mario, *Le Développement Local, Revu et Corrigé*, INRS, Montréal, 1995.

REIS, José, *Os Espaços da Indústria. A Regulação Económica e o Desenvolvimento Local em Portugal*, Afrontamento, Porto, 1992.

ROTHWELL, Roy, «Developments towards the fifth generation model of innovation», in *Technology Analysis & Strategic Management*, 1 (4), 1992, pp. 326-347.

SALOMON, Jean-Jacques, «Les politiques d` innovation en Europe», in *Futuribles*, Maio, 1997, pp. 29-52.

STOHR, Walter, «Changing external conditions and a paradigm shift in regional development strategies?», in *Estudos de Economia*, IV (4), 1984, pp. 461-485.

STOHR, Walter, «Regional economic development and the world economic crisis», in *Papers of the Regional Science Association*, 112, 1987, pp. 187-199.

STOHR, Walter e TAYLOR, Fraser, *Development from above or below?*, John Wiley, Nova Iorque, 1981.

STOHR, Walter e TODTLING, Franz, «Spatial equity – some anti-theses to current regional development doctrine», in *Papers of the Regional Science Association*, 38, 1977, pp. 51-74.

STOHR, Walter e TODTLING, Franz, «An evaluation of regional policies – experiences in market and mixed economies», in *Human Settlement Systems*, ed. Nils Hansen, Ballinger, Cambridge, 1978.

SWEENEY, Gerry, *Innovation, Entrepreneurs and Regional Development*, Frances Pinter, Londres, 1987.

WEAVER, Clyde, «Development theory and the regional question: a critique of spatial planning and its detractors», in *Development from Above or Below?*, eds. W. Stohr e D. F. Taylor, John Wiley, Chichester, 1981, pp. 73-105.

WEAVER, Clyde, *Regional Development and the Local Community: Planning, Politics and Social Context*, John Wiley, Chichester, 1984.

WEAVER, Clyde, «Concepts and theories of regional development planning: the state of the art», comunicação apresentada ao seminário *Regional Development Planning in Developing Countries*, Universidade de Dortmund, Dortmund, 1988.

Capítulo 5

Convergência *versus* divergência

Mário Rui Silva*
Sandra Silva*

5.1 - A problemática da convergência

A teoria do crescimento económico oferece-nos vários modelos que apresentam previsões diferentes quer em termos da viabilidade de um crescimento sustentado, quer em termos da convergência do rendimento *per capita*. Esta diversidade de corolários tem servido de estímulo à investigação empírica sobre a convergência dos níveis de desenvolvimento ao nível internacional ou ao nível inter-regional.

5.1.1 - O quadro neoclássico da convergência

Na secção 4.1.4 fez-se uma primeira análise da convergência no âmbito do modelo de Solow (1956; 1957). Para o efeito, foram consideradas duas economias com estruturas semelhantes, ou seja com parâmetros relativos à poupança, à evolução demográfica e à tecnologia idênticos, portanto, com o mesmo nível de *steady state*. Como foi possível verificar a partir da figura 4.5 do capítulo anterior, a economia que apresentava uma razão capital-trabalho mais baixa ($\bar{k}_1$), ao registar produtividades marginais relativamente mais elevadas para o capital e, logo, ao oferecer taxas de retorno relativamente mais altas para esse factor, tendia a crescer mais rapidamente do que a economia que apresentava uma razão, ($\bar{k}_2$), superior. Nestas condições, o pressuposto de rendimentos marginais decrescentes do factor acumulável, o capital, garante que países ou regiões acabem por convergir no longo prazo, ou seja, assegura a chamada convergência absoluta[1].

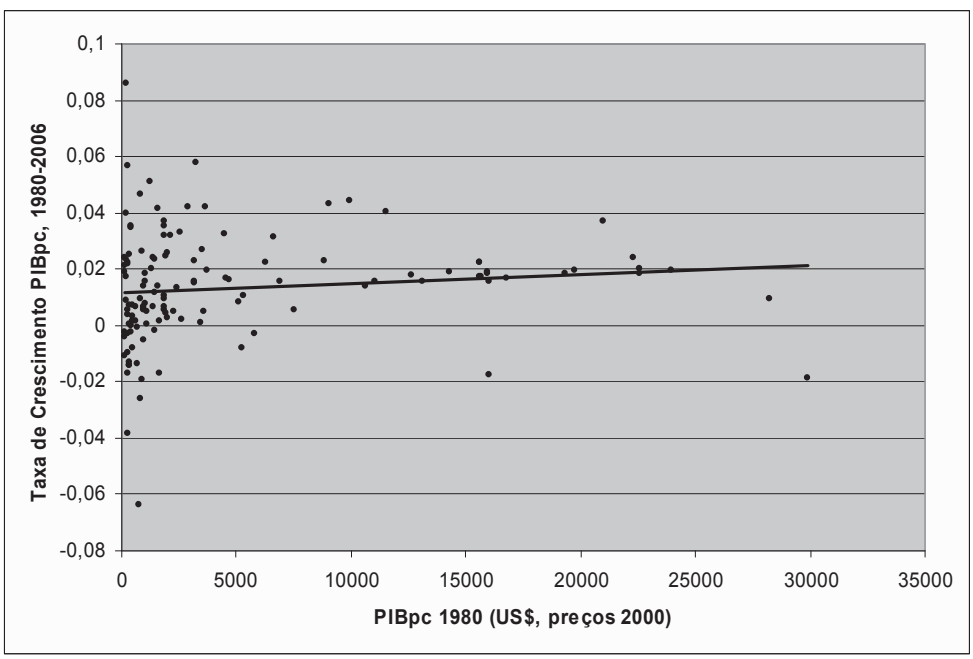
* Faculdade de Economia da Universidade do Porto.

[1] Na secção 5.2 será apresentada uma sistematização dos principais conceitos de convergência.

Adicionalmente, podemos considerar um mecanismo que reforça esta tendência no sentido da convergência. Face às características que o progresso técnico assume no modelo, exógeno e sem custos, a economia com rendimento mais baixo pode tirar proveito da importação de conhecimentos científicos e técnicos que a economia mais rica desenvolveu. Ou seja, entraríamos aqui com a importância do fenómeno de difusão de inovação nos processos de *catching-up*.

A verificação empírica desta convergência tem sido objecto de numerosos estudos, sendo de salientar o trabalho pioneiro de Summers e Heston (1993). Estes autores confrontaram a taxa de crescimento do PIB *per capita* entre 1960 e 1985 com o nível inicial de PIB *per capita* (1960), para uma amostra de 118 economias e para uma amostra mais restrita de vinte economias da OCDE. Nas figuras abaixo, apresentamos os resultados de um exercício análogo, elaborado por nós mas com dados mais recentes.

Figura 5.1 – Taxa anual de crescimento do PIB *per capita* 1980/2006 *versus* PIB *per capita* de 1980 (amostra de 130 economias)

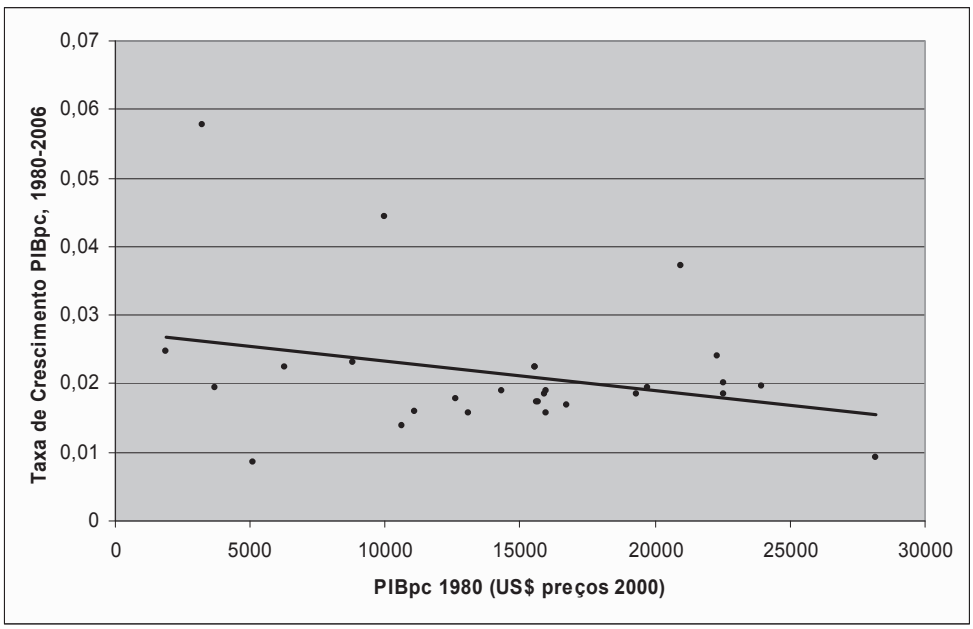


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do *World Development Indicators* (Banco Mundial).

A figura 5.1 mostra claramente que a taxa de crescimento do PIB *per capita* não se encontra correlacionada com o nível inicial do agregado. A qualidade global do ajustamento é bastante deficiente, como se pode ver face à dispersão muito elevada dos comportamentos individuais em relação à tendência média estimada[2], traduzida num coeficiente de determinação muito baixo. Logo, não é possível concluir favoravelmente pela hipótese da convergência absoluta de níveis de rendimento entre os países.

Tal como acontece no exercício apresentado, a generalidade dos estudos empíricos desenvolvidos em torno da problemática da convergência não encontram evidência no sentido da convergência absoluta. Contudo, quando as análises são realizadas sobre amostras de economias relativamente homogéneas no que respeita a um conjunto de parâmetros estruturais, os resultados são algo diferentes.

Figura 5.2 – Taxa de crescimento do PIB *per capita* 1980/2006 *versus* PIB *per capita* de 1980 (amostra restrita de 28 economias da OCDE)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do World Development Indicators (Banco Mundial).

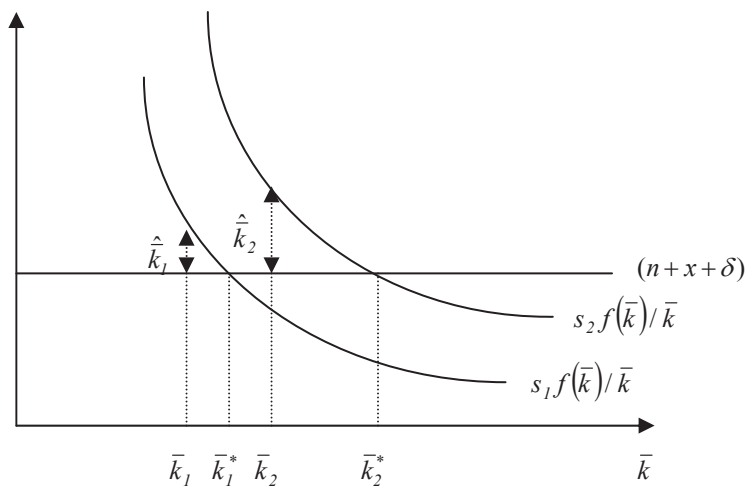
[2] A recta estimada apresenta mesmo um declive positivo, o que poderia ser interpretado como uma tendência muito ligeira de divergência. Contudo, como o ajustamento à nuvem de pontos é muito fraco, é pouco razoável retirar qualquer conclusão.

Na figura 5.2 temos a representação gráfica da associação entre as duas variáveis, nível inicial do PIB *per capita* (1980) e taxa de crescimento do agregado (1980 a 2006), para uma amostra restrita composta apenas por países da OCDE. É visível uma tendência para a convergência, embora a qualidade global do ajustamento seja baixa.

Os resultados da investigação empírica apontam inequivocamente para a necessidade de analisar a convergência entre as economias considerando a sua heterogeneidade. Somos conduzidos então ao conceito de convergência condicional: uma economia cresce tanto mais rápido quanto mais afastada estiver do seu *steady state*. Evidentemente, os valores de *steady state* das diferentes economias só serão idênticos se estas últimas forem estruturalmente semelhantes.

A hipótese de convergência condicional pode ser analisada à luz do modelo de Solow. Vamos considerar novamente duas economias com níveis de *stock* de capital por trabalhador $\bar{k}_1$ e $\bar{k}_2$ ($\bar{k}_1 < \bar{k}_2$), mas agora apresentando taxas de poupança diferentes ($s_1 < s_2$), portanto, níveis de *steady state* distintos, $\bar{k}_1^*$ e $\bar{k}_2^*$, respectivamente. Nesta situação, a economia mais rica pode até apresentar uma taxa de crescimento do *stock* de capital por trabalhador superior à da economia mais pobre, bastando para tal estar mais afastada do seu *steady state*, como é possível visualizar na figura 5.3.

Figura 5.3 - Convergência condicional de rendimentos no modelo de Solow



Fonte: Adaptado de Barro e Sala-I-Martin (1995, p. 29).

A nível regional, vários trabalhos têm dado suporte às previsões neoclássicas de convergência, quando esta é entendida em termos condicionais. Coulombe e Lee (1995) chegaram à conclusão de que existiu convergência entre as províncias do Canadá entre 1961 e 1991. Barro (1991; 1997) e Barro e Sala-I-Martin (1995) sustentam esta hipótese para os estados norte-americanos, para as regiões europeias e para as *prefectures* japonesas. Vários estudos corroboram as conclusões de Barro para as regiões europeias, como o de Armstrong (1995). Contudo, não podemos ignorar vários outros estudos que rejeitam a hipótese da convergência. Button e Pentecost (1995), por exemplo, não encontram evidência empírica significativa da existência de convergência entre as economias regionais da UE nos anos 80. Mais recentemente, Boldrin e Canova (2001) defendem que, com poucas excepções, as regiões europeias estão a crescer a taxas bastante uniformes, apresentando resultados que não sustentam evidência nem de convergência, nem de divergência.

No quarto capítulo, vimos que a matriz teórica neoclássica ficou marcada pelo aparecimento dos modelos de crescimento endógeno na década de 1980. À luz destes modelos, por exemplo em Romer (1986; 1990) e Lucas (1988), é possível assistir-se à não convergência dos rendimentos das economias no longo prazo. Esta possibilidade decorre da consideração de factores que, sob determinadas condições, não apresentam rendimentos marginais decrescentes ou, ainda, da existência de mecanismos, em regra associados a externalidades, que contrariam os rendimentos decrescentes dos factores acumuláveis. Assim, estas posições teóricas parecem consistentes com a leitura histórica de aceleração do crescimento económico, acompanhada por disparidades crescentes ou, pelo menos, da não verificação da convergência. Contudo, as diferenças em relação às previsões associadas ao modelo neoclássico tradicional não são tão significativas como podem parecer à primeira vista (DE LA FUENTE, 1997). Recorde-se que, no âmbito do modelo de Solow, os níveis de rendimento de longo prazo são função da taxa de investimento e do ritmo de crescimento da população, podendo estas diferir de forma importante entre as economias. Portanto, temos aqui novamente a ideia de que as previsões de convergência associadas ao modelo neoclássico tradicional são condicionais. Esta perspectiva já é compatível com a persistência das desigualdades internacional ou inter-regionais. Como vamos ver na secção seguinte, autores como Barro têm vindo a debruçar-se extensamente sobre o conceito de convergência condicional.

5.1.2 - A teoria keynesiana

Na linha da escola keynesiana, destacam-se alguns contributos de economistas, como Myrdal (1957) e Kaldor (1970), que conduziram ao aparecimento dos modelos de causalidade circular e cumulativa. Ao contrário dos neoclássicos, estas abordagens partiam de uma concepção de espaço heterogéneo, logo, desequilibrado. Assumiam que, num dado momento histórico, certas regiões apresentavam vantagens em relação às restantes que poderiam revelar-se estratégicas para a dinâmica de crescimento económico. Essas vantagens sustentariam um círculo virtuoso de crescimento, incentivando, num contexto de liberdade de circulação, o afluxo de factores de produção às regiões favorecidas, sustentando assim o crescimento económico no longo prazo. A partir do momento em que ocorria a expansão do produto, as empresas situadas na região beneficiavam quer de economias de escala (internas às empresas), uma vez que era assumida a existência de funções de produção com rendimentos crescentes à escala, quer de economias de aglomeração (externas às empresas), que podiam ser de localização (dentro de uma indústria ou de actividades relacionadas) e de urbanização (partilhadas por todas as empresas situadas num dado ponto do espaço). Myrdal utilizou o «princípio de causalidade circular e cumulativa» para justificar situações de crescente disparidade entre as economias. Ao efeito de reforço do processo cumulativo, o autor em causa chamou efeito de bloqueio ou *backwash*, tendo considerado também a possibilidade do crescimento das zonas favorecidas ter um impacto positivo sobre as regiões mais atrasadas, por exemplo, através da procura acrescida de produtos destas regiões e da difusão de tecnologia desenvolvida nas zonas centrais. Contudo, a amplitude destes efeitos positivos seria menor do que a dos efeitos de bloqueio, sendo desejável a intervenção do governo a fim de evitar o estrangulamento das regiões mais desfavorecidas por parte da dinâmica de crescimento das regiões prósperas, criando-se assim efeitos de propagação ou de *spread*.

Mais recentemente, têm surgido alguns contributos inspirados na noção de causalidade cumulativa e na ideia de espaço não homogéneo, como o de Krugman (1991), enquadrado na chamada «New Economic Geography». Estas abordagens de inspiração keynesiana são objecto de um tratamento mais detalhado noutros capítulos deste manual.

5.1.3 - O quadro de análise neo-schumpeteriano

Em desenvolvimentos relativamente recentes, a perspectiva neo-schumpeteriana tem procurado explicar a evolução das disparidades de níveis de desenvolvimento através de modelos que enfatizam a relevância de factores tecnológicos. Fagerberg (1987; 1988; 1991) enquadra-se nesta linha de pensamento, tendo proposto o chamado modelo do *gap* tecnológico[3]. Este modelo, na sua formulação inicial, considera que o crescimento depende de dois impulsos principais: i) a inovação, na medida em que esta origina, na economia onde tem lugar, aumentos de eficiência na utilização dos recursos, expansão da procura pela geração de novos mercados, etc.; ii) a difusão, sendo que o processo de difusão gera efeitos análogos ao da inovação, nos países ou regiões adoptantes das inovações ocorridas no exterior. Outro aspecto central do modelo tem a ver com o debate sobre a convergência ou não convergência dos níveis de rendimento *per capita* e de desenvolvimento. Dado o facto de se verificar uma elevada correlação entre nível tecnológico e nível de desenvolvimento e, em particular, o facto de a inovação aparecer concentrada nos países e regiões mais desenvolvidos, pode-se antecipar que a inovação actuará no sentido da divergência, provocando um aumento da distância económica e tecnológica entre os países. No entanto, a difusão gerará impulsos no sentido da convergência, já que o seu impacto em termos de aumento dos níveis de eficiência será potencialmente maior nos países de menor nível tecnológico e de desenvolvimento.

Numa análise mais recente, Fagerberg e Verspagen (2002) reafirmam a importância da inovação no crescimento económico, chamando a atenção para o facto de um «catching up» com base na imitação ou difusão se ter tornado mais difícil de implementar.

Formulação do modelo do «gap tecnológico» e resultados

A especificação do modelo do «gap» tecnológico proposto por Fagerberg é feita considerando-se uma função de produção com três variáveis: D, representando os conhecimentos difundidos para o país pelo exterior, K_n, correspondendo aos conhecimentos criados no país e C, correspondendo à capacidade que o país tem para aplicar economicamente os conhecimentos

[3] Para uma análise detalhada desta perspectiva na linha de pensamento evolucionista ver Fagerberg e Verspagen (2002).

que estão ao seu alcance (sejam eles gerados no país ou provenientes do exterior)[4]. Teremos então:

(5.1) $Y = ZD^{\theta} K_n^{\psi} C^{\omega}$

Diferenciando e dividindo por Y a equação (5.1.), obteremos a relação entre a taxa de crescimento de Y e as taxas de crescimento de D, K_n e C:

(5.2) $\frac{\dot{Y}}{Y} = \theta \frac{\dot{D}}{D} + \psi \frac{\dot{K}_n}{K_n} + \omega \frac{\dot{C}}{C}$

Adicionalmente, considera-se que $\dot{D}/D$, a taxa de crescimento do contributo da difusão potencial, é função crescente da distância entre o país e os países da fronteira tecnológica. Já $\dot{K}_n/K_n$, a taxa de crescimento do esforço tecnológico próprio, dependerá do ritmo de crescimento das actividades que deliberadamente são desenvolvidas ao nível tecnológico, podendo-se considerar o esforço em I&D ou o registo de patentes como indicadores relevantes para medir essas actividades. Finalmente, $\dot{C}/C$, sendo a taxa de crescimento do esforço efectivo para aplicar economicamente conhecimentos, dependerá de um conjunto lato de factores económicos, sociais e institucionais, os quais no entanto podem ser apreendidos através do nível da taxa de investimento.

O modelo foi testado pelo autor para uma amostra de países desenvolvidos e semi-industrializados, considerando-se o período de 1973 a 1983. A formulação do modelo econométrico e a especificação das variáveis são as seguintes:

(5.3) $GDP = \beta_0 + \beta_1 T + \beta_2 PAT + \beta_3 INV$

(5.3') $GDP = \beta_0 + \beta_1 T + \beta_2 RDG + \beta_3 INV$

GDP – Taxa anual média de crescimento do PIB, a preços constantes.

T – PIB *per capita* à PPC (proxy do nível tecnológico do país ou do nível de produtividade do país e, portanto, captando o ritmo a que a difusão pode

[4] Na medida em que o modelo apenas especifica uma função de produção, não podemos considerar estarmos perante um modelo de crescimento completo. Por exemplo, não se consideram hipóteses relativas à origem dos recursos necessários à produção de conhecimento próprio ou à formação de capital. Já o facto de na função de produção não se considerar o factor trabalho pode ser interpretado como o resultado de se pressupor uma quantidade de trabalho constante; assim, a taxa de crescimento de Y medirá o ritmo de crescimento quer do produto quer do produto *per capita*.

crescer, já que se considera que a contribuição para o crescimento económico da difusão do conhecimento internacionalmente disponível é uma função crescente da distância entre o nível de conhecimento apropriado no país e o nível observado na fronteira tecnológica).

PAT – Taxa anual média de crescimento das patentes registadas no exterior (*proxy* do esforço tecnológico próprio).

RDG – Taxa anual média de crescimento da despesa em I&D civil (proxy alternativa do esforço tecnológico próprio).

INV – Taxa de investimento (*proxy* da taxa de crescimento do esforço efectivo para aplicar economicamente conhecimentos).

As taxas de crescimento são calculadas como médias geométricas no período considerado e as variáveis de nível ou quotas correspondem a médias aritméticas dos valores observados no período.

Os resultados obtidos por Fagerberg confirmam a capacidade do modelo para explicar os diferenciais de taxas de crescimento entre países. Por outro lado, os resultados não são muito sensíveis à escolha das duas *proxies* alternativas para medir o esforço tecnológico próprio.

Quadro 5.1 – Modelo de Fagerberg – resultados empíricos

	Eq. 6.9. (27 países)	Eq. 6.9. (22 países)	Eq. 6.9.' (22 países)
β_0	0,38 (0,25)	0,43 (0,28)	-1,01 (-0,72)
β_1	-0,24 (-3,74)*	-0,16 (-2,48)**	-0,17 (-2,54)**
β_2	0,12 (4,02)*	0,11 (3,21)*	0,18 (3,27)*
β_3	0,20 (3,47)*	0,16 (2,90)*	0,16 (2,97)*
R^2	0,83	0,75	0,75

* Significativo a 1%; ** significativo a 10%.
Fonte: Fagerberg (1988, p. 449).

Adicionalmente, os resultados obtidos por Fagerberg dão ainda algumas indicações interessantes sobre os padrões de crescimento, consoante os países se situam na fronteira tecnológica ou mais ou menos afastados

desta. Os países da fronteira tecnológica tendem a apresentar, em termos das três fontes de crescimento consideradas, um contributo relativo da actividade inovativa própria elevado.

No grupo de países desenvolvidos mas que estão aquém da fronteira tecnológica, Fagerberg identifica dois padrões algo diferentes. Para alguns desses países, o crescimento e – no período considerado – a convergência com os países da fronteira aparecem explicados por um «mix» de factores, sendo os contributos relativos da actividade inovativa própria e da difusão aproximadamente idênticos. Já outros países desenvolvidos parecem convergir com a fronteira tecnológica com base, essencialmente, num maior esforço de investimento.

Uma das conclusões mais interessantes da análise empírica efectuada prende-se com diferentes padrões de crescimento no grupo dos países de desenvolvimento intermédio[5]. Enquanto que os países semi-industrializados da Europa do Sul e da América Latina crescem e convergem com base numa combinação entre difusão e investimento, os países do sudeste asiático (que são os que convergem mais rapidamente, na amostra e no período considerados) vêem a sua performance explicada não apenas pela difusão e pelo investimento mas também pelo forte crescimento da actividade inovativa própria. Esta constatação leva o autor a concluir que «... para convergirem com os países desenvolvidos [...] os países semi-industrializados não podem apenas apoiar-se numa combinação entre importação de tecnologia e investimento mas devem igualmente incrementar as suas actividades tecnológicas nacionais» (Fagerberg, 1988, p. 451).

Estas constatações retiradas do trabalho empírico apresentado por Fagerberg suscitam questões que, embora não previstas na especificação do modelo, são da maior relevância para a análise da relação entre tecnologia e crescimento económico. Uma dessas questões tem que ver com a relevância dos canais internacionais da difusão, sendo que a consideração destes últimos poderá contribuir para explicar diferentes ritmos de *catching-up* para países ou regiões que estão igualmente distantes da fronteira tecnológica. A outra questão prende-se com a articulação entre difusão e inovação, já que a capacidade para absorver e utilizar conhecimentos gerados no exterior exigirá igualmente esforço tecnológico próprio.

Na secção 5.3 apresentaremos evidência empírica sobre a correlação entre o nível tecnológico e o nível de desenvolvimento nas regiões europeias.

5.2 - Medidas de convergência

Revista a forma como a problemática da convergência é equacionada nas diferentes correntes do pensamento económico sobre o crescimento, vamos agora apresentar algumas das principais metodologias que têm sido utilizadas na análise empírica da convergência dos níveis de rendimento ou de produto *per capita*.

Para a definição empírica do processo de convergência tem sido proposta a existência de uma correlação negativa entre o rendimento *per capita* inicial e o ritmo de crescimento, para uma dada *cross-section* de países ou de regiões. Neste contexto, somos conduzidos ao conceito de convergência β (beta). Estamos perante convergência β quando as economias mais pobres tendem a crescer mais rapidamente do que as mais ricas. Para efeitos ilustrativos, vamos considerar que o produto por trabalhador ou o rendimento *per capita* cresce de forma exponencial à taxa $\hat{y}$:

$$y_t = y_0 e^{\hat{y}t} \tag{5.4}$$

onde y_t e y_0 correspondem, respectivamente, ao produto *per capita* no momento final e no momento inicial do período temporal em análise. Logaritmizando ambos os membros da equação vem:

$$\ln y_t = \ln y_0 + \hat{y}t$$

$$\hat{y} = \frac{\ln\left(\frac{y_t}{y_0}\right)}{t} \tag{5.5}$$

A hipótese de convergência β é normalmente testada a partir de uma equação econométrica do tipo:

$$\hat{y}_{i,(0,t)} = \alpha_0 + \alpha_1 y_{i,0} + u_{i,0} \tag{5.6}$$

onde $\hat{y}_{i(0,t)}$ é a taxa de crescimento do produto *per capita* da economia *i* no período temporal em análise *(0,t)*, $y_{i,0}$ é o nível inicial do produto *per capita* e $u_{i,0}$ é o termo de perturbação. Para que a hipótese de convergência

---

[5] Na terminologia e amostra de Fagerberg, este grupo engloba NIC (New Industrializing Countries) da Europa do Sul, da América Latina e do Sudeste Asiático.

β seja sustentável do ponto de vista estatístico é necessário que a estimativa do parâmetro α_1 seja negativa e significativa.

Barro e Sala-I-Martin (1995), trabalhando dentro do quadro neoclássico, oferecem-nos uma sistematização dos conceitos de convergência, distinguindo dois tipos de convergência β. Se as economias mais ricas crescem mais depressa do que as mais pobres estamos no âmbito da chamada convergência β absoluta. Para uma determinada amostra de economias, a existência ou não de um processo de convergência deste tipo é tipicamente testada a partir da associação estatística entre o nível inicial do PIB *per capita* e a taxa de crescimento desta mesma variável ao longo do tempo, tal como aparece na equação (5.6). Como vimos na secção anterior, a generalidade dos estudos empíricos não sustenta a hipótese da convergência β absoluta. Contudo, como tivemos oportunidade de constatar, quando são trabalhadas amostras de economias relativamente homogéneas, parece ser sustentável a ideia de *catching-up*. Surge então como fundamental o conceito de convergência β condicional: uma economia cresce tanto mais rapidamente quanto mais afastada estiver do seu nível de *steady state*. A operacionalização deste conceito na investigação empírica permite inserir na análise a influência das características estruturais das economias nos processos de crescimento. Os valores de *steady state* só serão idênticos se as economias forem estruturalmente semelhantes. Mas, se não o forem, a economia mais rica pode crescer mais rapidamente do que a economia mais pobre, bastando para tal estar mais afastada do respectivo nível de *steady state*.

Barro (1991; 1997) propõe um modelo econométrico onde o produto *per capita* de equilíbrio de longo prazo depende não da taxa de poupança e da taxa de crescimento da oferta de trabalho, como resultava do modelo de Solow, mas de outras variáveis tais como o capital humano inicial, o consumo público, a taxa de inflação, índices de manutenção da lei e de democracia política. Fundamentalmente, temos aqui um trabalho empírico extenso que procura fazer a verificação da convergência condicional à luz de um prolongamento do modelo de Solow. Esta abordagem aparece explicitada pela equação:

$$(5.7)\ \hat{y} = f(y, y^*)$$

onde a taxa de crescimento do produto *per capita* depende não apenas do nível corrente do produto *per capita* (y) mas também do produto *per capita* de *steady state* (y^*). Com base na equação (5.7), Barro vai testar duas

hipóteses: primeiro, para um dado valor inicial de y, o aumento de y^* faz aumentar transitoriamente a taxa de crescimento do produto *per capita*; segundo, para níveis iniciais dados de y^*, quanto mais elevado for y, menor será $\hat{y}$ (hipótese da convergência condicional).

Em termos de procedimentos econométricos, é habitual começar-se por testar a possibilidade dos níveis do produto *per capita* de longo prazo serem iguais para todas as economias. Como estes níveis não são observáveis, a especificação econométrica passa a considerar factores que afectam a determinação dos níveis de *steady state*. Perante as dificuldades associadas à identificação de todas as variáveis relevantes e à disponibilidade de informação estatística, é usual a introdução de variáveis *dummy* capazes de controlar diferenças entre as economias da amostra. Quando as estimativas dos coeficientes associados às variáveis em causa aparecem como estatisticamente significativas, somos conduzidos à rejeição da hipótese de convergência β absoluta. Assim sendo, procura-se depois melhorar a compreensão do fenómeno de convergência condicional através da investigação de variáveis que, do ponto de vista teórico, possam estar correlacionadas com os níveis de equilíbrio de longo prazo do produto *per capita*, passando a ser consideradas na equação de regressão do crescimento, ou seja, em (5.6).

Os conceitos de convergência beta absoluta e beta condicional têm implicações distintas. A convergência beta absoluta é entendida como a tendência para a igualdade dos rendimentos *per capita*, pois as regiões mais pobres crescem mais rapidamente, aproximando-se das mais ricas, assumindo-se que o rendimento de equilíbrio de longo prazo será igual para todas, independentemente do valor inicial. No âmbito da convergência beta condicional prevê-se que cada território converge para o seu próprio nível de *steady state*. Sendo assim, poderemos assistir à persistência de um elevado grau de desigualdade entre as economias no longo prazo.

Baumol e Wolff (1988) avançam com a possibilidade de ocorrer convergência apenas entre um ou mais subconjuntos de países ou regiões, que corresponderiam a clubes de convergência. Estaríamos na presença de um ou mais clubes de convergência se as economias de um determinado subconjunto estivessem a convergir para o mesmo nível de *steady state*, sendo que o clube como um todo estaria a afastar-se dos valores de equilíbrio de outros clubes considerados na amostra. No fundo, temos aqui uma noção semelhante à de convergência condicional, uma vez que a possibilidade de existirem dois ou mais clubes na amostra significa também

a existência de diferentes níveis de *steady state*. No entanto, as implicações de uma ou outra hipótese não são exactamente as mesmas. A hipótese de existirem clubes de convergência prevê a igualdade dos níveis de *steady state* dentro dos subconjuntos particulares.

O estudo da presença de clubes de convergência pode fazer-se começando por eleger-se a economia líder entre as unidades da amostra, passando depois a definir-se a distância de cada economia em relação à líder a partir do produto *per capita*, em cada momento do tempo:

$$(5.8) \qquad G_{it} = \ln \frac{y_{Lt}}{y_{it}}$$

onde G_{it} corresponde precisamente ao desvio *(gap)* da unidade económica *i* face à líder, y_{Lt} é o nível do produto *per capita* da economia líder e y_{it} é o produto por habitante da economia *i*, estando todas as variáveis reportadas ao momento de tempo *t*.

A partir do comportamento do desvio ao longo do tempo podemos ter alguma informação sobre a presença ou não de um processo de aproximação face ao líder. Se a variável for diminuindo (aumentando) ao longo do tempo, estaremos na presença de um processo de aproximação (afastamento) em relação à economia líder[6].

Numa perspectiva mais estritamente estatística, um conceito óbvio de convergência é o da chamada convergência σ (sigma). Este tipo de convergência está presente quando a dispersão dos níveis de produto *per capita* efectivo de um conjunto de economias tende a diminuir ao longo do tempo. A metodologia para a medida da convergência σ é muito simples, consistindo na utilização de indicadores estatísticos de dispersão, tais como o desvio padrão, o coeficiente de variação e o coeficiente de dispersão. Se optarmos pelo desvio padrão amostral vem:

---

[6] Em abordagens mais rigorosas assume-se que a relação entre o *gap* no momento t e o *gap* no momento t+h pode ser representado por uma equação diferencial de primeira ordem. Uma vez que a forma exacta da equação não é conhecida, faz-se uma aproximação a partir de uma curva ajustada, regredindo o *gap* em t+h contra o *gap* em t. A visualização do diagrama construído a partir daqui permite concluir quanto à existência ou não de clubes de convergência. Por exemplo, em Chaterji e Dewhurst (1996) propõe-se a exploração da hipótese de existência de vários clubes de convergência através da consideração de várias potências na equação que se segue: $G_{iT} = \sum_{j=1}^{j} (G_{i0})^j$, onde G_{iT} e G_{i0} representam o *gap*, respectivamente, no ano final e no ano inicial. A selecção da especificação é feita a partir da estimação da equação, permitindo vários j, escolhendo depois a mais adequada com base em testes como a estatística *t-student* e o critério de Akaike.

$$(5.9) \quad \sqrt{\frac{n\sum_i y_i^{\,2} - \left(\sum_i y_i\right)^2}{n(n-1)}}$$

onde *y* é o logaritmo do produto por habitante relativo, *n* é a dimensão da amostra e *i* corresponde a cada economia.

Podemos recorrer também ao coeficiente de variação, que corresponde à razão entre o desvio padrão e a média amostral. Ainda, o coeficiente de dispersão é definido como:

$$(5.10) \quad \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(y_i - 100)^2}{n}}$$

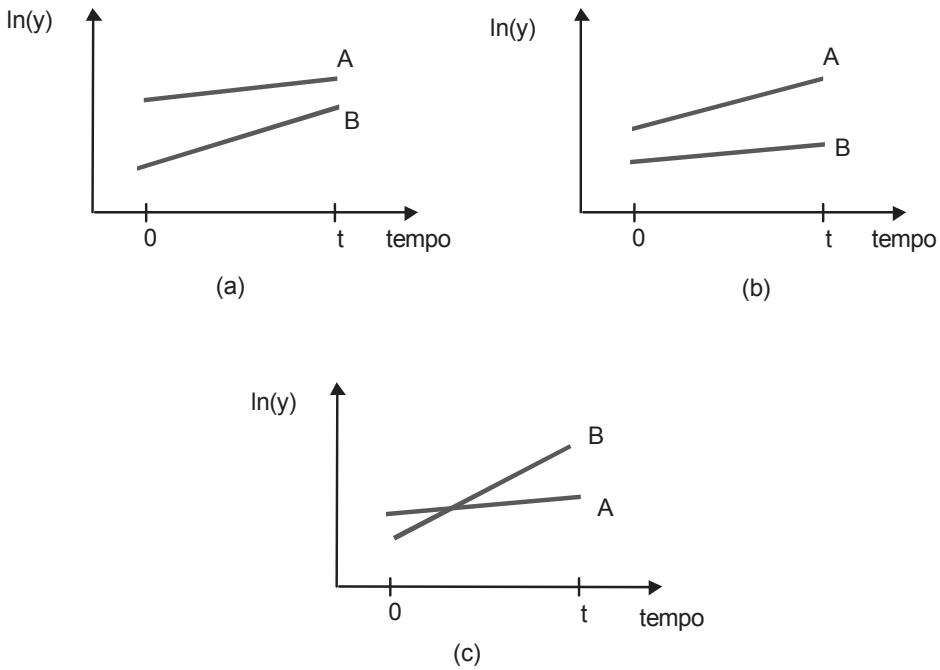
onde *y*, *i* e *n* têm o mesmo significado que em (5.9).

O conceito de convergência σ e o de convergência β estão, obviamente, relacionados. Se os níveis de rendimento *per capita* das duas economias se aproximam ao longo do tempo é porque a economia mais pobre está a crescer mais rapidamente. Por outras palavras, uma condição necessária para que exista convergência σ é a existência de convergência β. Mas, pelo menos teoricamente, podemos encontrar convergência β sem que ocorra convergência σ: é possível a região mais pobre crescer mais rapidamente do que a mais rica sem se observar uma diminuição da dispersão dos rendimentos ao longo do tempo. Por isso a convergência β embora necessária não é condição suficiente para a convergência σ, como se poderá ver nos diagramas da Figura 5.4, onde se representa a evolução do logaritmo do PIB *per capita [ln(y)]* de duas economias, A e B, ao longo do tempo. Em qualquer uma das situações representadas, a economia A tem um maior PIB *per capita* do que a economia B no momento *0*. No entanto, as evoluções são distintas.

Na situação (a), a taxa de crescimento no período entre *0* e *t* da economia A é menor do que a taxa de crescimento da economia B, pelo que houve convergência β. Mas, porque a dispersão de *ln (y)* é menor no momento *t* do que no momento *0*, podemos também afirmar que houve convergência σ. A figura (b) mostra um exemplo em que a falta de convergência β (a economia inicialmente mais rica vê o seu rendimento *per capita* crescer a uma taxa superior) está associada à falta de convergência σ (a distância entre as economias é maior no momento *t* do que no momento *0*). Finalmente, na figura (c) está representado um exemplo em que a economia inicialmente mais pobre (B) cresce mais rapidamente do que a inicialmente mais rica (A),

havendo portanto convergência β. Todavia, a dispersão dos PIB *per capita* é maior no momento *t* do que no momento *0*. A distância entre as duas economias não diminuiu e por isso não houve convergência σ.

Figura 5.4 - Relação entre convergência σ e convergência β



Na próxima secção vamos apresentar alguns estudos empíricos sobre a problemática da convergência dos rendimentos no longo prazo, que recorrem a metodologias próximas das que foram revistas. Como especificidade desses trabalhos temos o facto de elegerem como objecto de análise as regiões da União Europeia.

5.3 - Convergência regional na União Europeia

Será legítimo esperar-se que o aprofundamento do processo europeu de integração económica tenha vindo a conduzir a uma interacção crescente entre as diferentes economias integrantes. À luz da teoria económica do crescimento e de um conjunto lato de trabalhos empíricos realizados incidindo sobre diferentes universos e a diferentes níveis de análise (países, regiões), os resultados desta interacção crescente sobre a evolução das disparidades dos níveis de desenvolvimento estão longe de ser previsíveis. O processo de integração tanto poderá acompanhar-se e, mesmo, acelerar um desejável processo de convergência como poderá, num cenário oposto, acentuar as disparidades regionais de níveis de desenvolvimento.

5.3.1 - Evolução das disparidades regionais na UE

As disparidades de níveis de desenvolvimento entre as regiões europeias permanecem elevadas. Os sucessivos alargamentos que a UE tem vindo a concretizar, têm acentuado essas disparidades pois, à excepção do alargamento de 1995 (Suécia, Áustria e Finlândia), todos os outros conduziram à entrada de países que passaram a ocupar os últimos lugares no *ranking* dos níveis de rendimento.[7]

Em 2005[8], para as regiões NUTS 2, *Inner London*, no Reino Unido, registava um nível relativo de produto por habitante correspondente a cerca de 303% da média da UE (27) enquanto *Severozapaden*, na Bulgária e *Nord-Est*, na Roménia, aparecem com um PIB por habitante correspondente a 27% e 24% da média comunitária, respectivamente[9]. A enfatizar ainda mais a escala das desigualdades, veja-se que, no mesmo ano, das 274 regiões NUTS 2, 69 registavam um valor para o PIB por habitante inferior a 75% da média da UE e concentravam cerca de 26% da população da UE, estando a maior parte destas regiões nos novos Estados-membros[10].

---

[7] Esta situação foi visível em 1973, com a entrada da Irlanda. Também o foi em 1981, com a adesão da Grécia, e em 1986, com a entrada de Portugal e Espanha. Por fim, em 2004 e em 2007, a adesão de um conjunto de países da Europa Central e de Leste conduziu ao reforço das disparidades regionais na UE.

[8] EUROSTAT (2008), *Eurostat Regional Yearbook 2008*, Luxemburgo.

[9] O PIB por habitante é calculado usando a metodologia das Paridades dos Poderes de Compra.

[10] Contudo, é importante notar que várias regiões (3 na Grécia, 2 em Itália, 1 na Alemanha e Malta) apenas se localizam acima do limiar dos 75% da média comunitária porque, com o alargamento em 2007 a mais dois países, esta média, definida agora para a UE (27), é cerca de 4% inferior à que caracterizava a UE (25) (EUROSTAT, 2008).

No outro extremo, temos 43 regiões com um produto por habitante superior a 125% da média comunitária. As regiões mais prósperas estão concentradas na Alemanha, Reino Unido, norte de Itália, Bélgica, Luxemburgo, Holanda, Irlanda e Escandinávia. Regiões em que se localizam capitais dos Estados-membros, tais como Madrid, Paris e Praga, também estão neste grupo.

No quadro 5.2 é apresentado o PIB *per capita* nas regiões mais ricas e nas regiões mais pobres da União Europeia em 2005.

Quadro 5.2 –PIB *per capita* (PPC, UE27=100, 2005)

Grupo das 10 regiões mais ricas	**203**
Inner London (UK)	303
Luxembourg (Grand-Duché) (LU)	264
Région de Bruxelles-Capitale (BE)	241
Hamburg (DE)	202
Wien (AT)	178
Île de France (FR)	173
Stockholm (SE)	172
Berkshire, Buckinghamshire and Oxfordshire (UK)	168
Oberbayern (DE)	166
Groningen (NL)	164
Grupo das 10 regiões mais pobres	**29**
Nord-Vest (RO)	34
Yugoiztochen (BG)	33
Sud-Est (RO)	31
Severoiztochen (BG)	31
Sud – Muntenia (RO)	29
Sud-Vest Oltenia (RO)	28
Severen tsentralen (BG)	28
Yuzhen tsentralen (BG)	27
Severozapaden (BG)	27
Nord-Est (RO)	24

Fonte: EUROSTAT (2008), *Eurostat regional yearbook 2008*, Luxemburgo.

O grupo das 10 regiões mais pobres engloba regiões dos novos Estados-membros, mais concretamente, da Roménia e da Bulgária. Esta lista de regiões alterou-se totalmente com o alargamento em 2005.

As 10 regiões mais ricas, com *Inner London* a ocupar o topo da tabela há várias décadas, apresentam um nível do produto por habitante que, em média, corresponde a 203% da média comunitária. Este grupo tem registado poucas alterações ao longo do tempo em termos de composição.

Para um período recente, 2000-05, o EUROSTAT (2008) identifica as regiões economicamente mais dinâmicas[11] não só na Europa dos 15 mas também nos novos Estados-membros. Destaca-se o forte crescimento observado em várias regiões gregas (por exemplo, Attiki e Peloponnisos), em Espanha (por exemplo, Galiza, País Basco, Ceuta e Melilla), na Irlanda e no Reino Unido (por exemplo, Inner London e Hampshire e Ilha de Wight). Entre os novos Estados-membros, o destaque vai para várias regiões búlgaras, como por exemplo Yugozapaden, e as regiões de Praga e Moravskoslezsko na República Checa.

No outro extremo encontramos várias regiões na Europa dos 15 que, de forma persistente nos últimos anos, têm vindo a registar dinâmicas de crescimento decepcionantes. Destaca-se a Itália onde todas as regiões cresceram abaixo da média da UE-27 no período 2000 a 2005. Em Portugal apenas a Madeira e os Açores conseguiram um percurso de convergência face à média comunitária. Várias regiões na Bélgica, Alemanha, França e Áustria também se afastaram da média europeia.

Para a União Europeia como um todo, o período 2000-05 fica caracterizado por convergência regional (EUROSTAT, 2008). Como se pode observar no quadro 5.3, a proporção da população afecta a regiões com um produto por habitante inferior a 75% da média UE-27 reduz-se de 28,3% para 25,6%. Paralelamente, o peso da população residente em regiões com valores respectivos superiores a 125% da média comunitária cai de 24,4% para 21,4%. Estes dados revelam que a proporção da população residente em regiões situadas no intervalo médio entre os 75% e os 125% da média da UE-27 aumentou.

Quadro 5.3 – Peso relativo da população residente nas regiões mais ricas e mais pobres

Percentagem da população da UE-27 mais Croácia residente em regiões com um PIB por habitante (UE-27=100):	2000	2005
Maior que 125	24,4	21,4
Entre 110 e 125	17,0	15,9
Entre 90 e 110	20,5	25,2
Entre 75 e 90	9,8	11,9
Menor que 75	28,3	25,6
Menor que 50	14,5	12,1

Fonte: EUROSTAT (2008), *Eurostat regional yearbook 2008*, Luxemburgo.

[11] Para serem classificadas como regiões economicamente mais dinâmicas têm que registar taxas de crescimento do produto por habitante pelo menos 2 pontos percentuais acima da taxa de crescimento do produto por habitante da média da UE-27.

5.3.2 – O processo de convergência nas regiões Europeias

Nas duas últimas décadas verificou-se um forte *boom* na investigação em torno do crescimento económico e da análise da convergência ao nível das regiões europeias. Como vimos anteriormente, o trabalho pioneiro de Barro estimulou grande parte desta investigação ao sistematizar vários procedimentos para a análise empírica das questões da convergência de rendimentos. Investigações empíricas como as de Barro (1991) e Barro e Sala-I-Martin (1995), bem como a de outros autores que seguem o mesmo tipo de análise, como Armstrong (1995), Dewhurst e Mutis-Gaitan (1995) e Neven e Gouyette (1995), apontam para a existência de um processo de convergência entre as economias regionais europeias no longo prazo, ainda que a taxa de convergência condicional estimada revele a lentidão subjacente ao processo. Em Barro e em Sala-i-Martin, a estimativa desse coeficiente é cerca de 2% em média, por ano, no período 1950-1990. Em Armstrong, o ritmo de convergência condicional para o mesmo período de tempo é mais baixo, sendo estimado em cerca de 1%, em média anual. Neven e Gouyette apontam para a existência de convergência β condicional a um ritmo muito lento ao longo dos anos 80, destacando um comportamento distinto para as regiões do norte e para as regiões do Sul da Europa. As regiões do Sul parecem registar um claro movimento de aproximação real na primeira metade dos anos 80, tendo estagnado na segunda; as regiões do Norte registaram um comportamento inverso. O trabalho desenvolvido por Dewhurst e Mutis-Gaitan, relativo ao período 1981-1991, conclui também pela existência de um processo de convergência condicional muito lento, a um ritmo estimado de 1% (média anual).

Filip, A. e Van Rompuy (1995) procuraram fazer uma análise da evolução das assimetrias regionais desde 1960 até aos anos 90, mostrando resultados conformes aos da generalidade dos trabalhos produzidos: decréscimo significativo dessas assimetrias de 1960 até meados dos anos 70 e posterior agravamento entre 1975 e 1985. A abordagem histórica sobre a evolução das disparidades entre nações e entre regiões na Europa, de Molle e Boeckout (1995), aponta para resultados semelhantes. A síntese de Cuadrado Roura (1995) vai também neste sentido. Desde 1960 até meados dos anos 70, temos convergência entre as economias das regiões comunitárias. Entre 1975 e 1985, o processo de aproximação é interrompido face à crise económica internacional que tem lugar, com impacto diferenciado por regiões, mas globalmente abrangente; ainda, os três alargamentos da Comunidade (1973, 1981, 1986) agravam a amplitude das

disparidades regionais. A partir de meados da década de 1980 ao início dos anos 90, parece haver, em termos globais, uma estabilização das disparidades existentes.[12]

Os trabalhos de Paci (1997), López-Bazo *et. al.* (1999), Silva e Silva(2000) e Button e Pentcost (1995) incidem apenas sobre os anos 80 e início dos anos 90. Paci e López-Bazo *et. al.* chegam à conclusão de que não há evidência de convergência entre as regiões europeias quando tratamos a variável produto *per capita*, defendendo que apenas há sustentação empírica no sentido da convergência dos níveis regionais da produtividade do trabalho ao longo do período. Button e Pentcost concluem também pela falta de convergência dos níveis relativos do produto por habitante. Silva e Silva (2000) identificam a existência de um ritmo de convergência muito lento entre as regiões comunitárias no quadro da convergência condicional.

Mais recentemente, Boldrin e Canova (2001) concluem que o período 1980-2001 registou convergência do produto *per capita* entre as regiões NUTS 2 da Europa dos 15, ainda que a um ritmo bastante lento, cerca de 0,5% em média por ano. Contudo, alertam para a permanência de forte dispersão do indicador, quer ao longo do tempo, quer entre grupos de regiões.

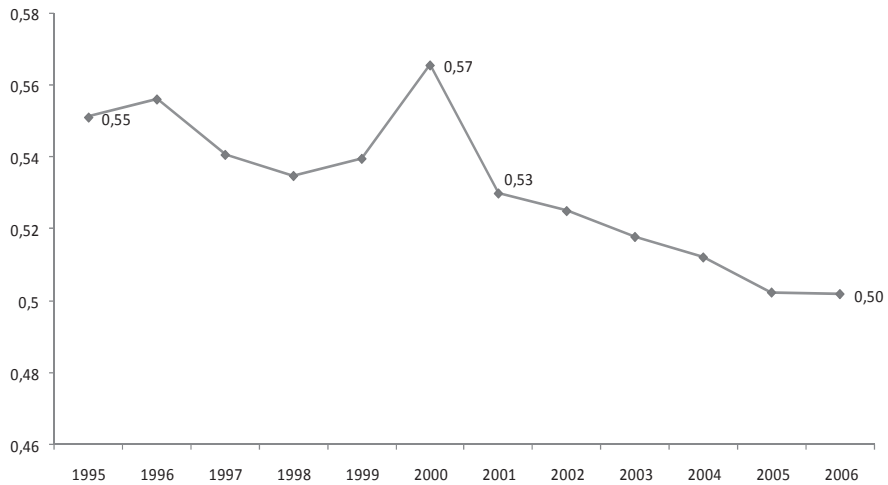
Geppert e Stephan (2008), com base em diferentes aproximações (estimação da densidade Kernel, análise de cadeias de Markov e análise de regressões do tipo *cross-section*) concluem que os anos 90 ficaram marcados por forte convergência do rendimento regional *per capita* na UE-15. Contudo, a redução das disparidades aparece evidente entre os Estados-membros e não entre as regiões europeias.

Em síntese, um resultado comum a este conjunto vasto de estudos consiste na diminuição das disparidades regionais nos anos 80. Contudo, para os anos que se seguem, continua a ser controverso o andamento registado [por exemplo, López-Bazo *et al.* (1999), Cuadrado-Roura (2001), Martin (2001), Legallo (2004), Gardiner *et al.* (2004), Pittau (2005)]. A maior parte destes trabalhos encontra evidência de convergência ao nível dos Estados-membros mas não das regiões na UE.

[12] Um dos principais problemas no tratamento da evolução das disparidades regionais na UE tem que ver com a disponibilidade e com a razoabilidade da informação estatística ao nível de séries longas para as unidades regionais. Como tal, a maior parte dos estudos que abarcam os anos 60 e 70 não fazem a desagregação NUTS 2 de vários territórios, principalmente do sul da Europa.

Procedemos de seguida a uma breve ilustração desta questão, utilizando dados mais recentes. Como vimos, a medida de convergência σ permite-nos analisar o andamento da dispersão do produto *per capita* entre as economias. Na figura 5.5 ilustramos a evolução do coeficiente de dispersão dos níveis de PIB *per capita* das regiões NUTS 2 da EU-27, no período 1995 a 2006. As disparidades regionais parecem registar um comportamento de certa forma irregular durante a segunda metade dos anos 90 e parece existir, desde 2001, um processo de convergência lento. A introdução na análise das regiões dos Estados-membros que aderiram à UE no alargamento de 2004 contribuiram decisivamente para este resultado.

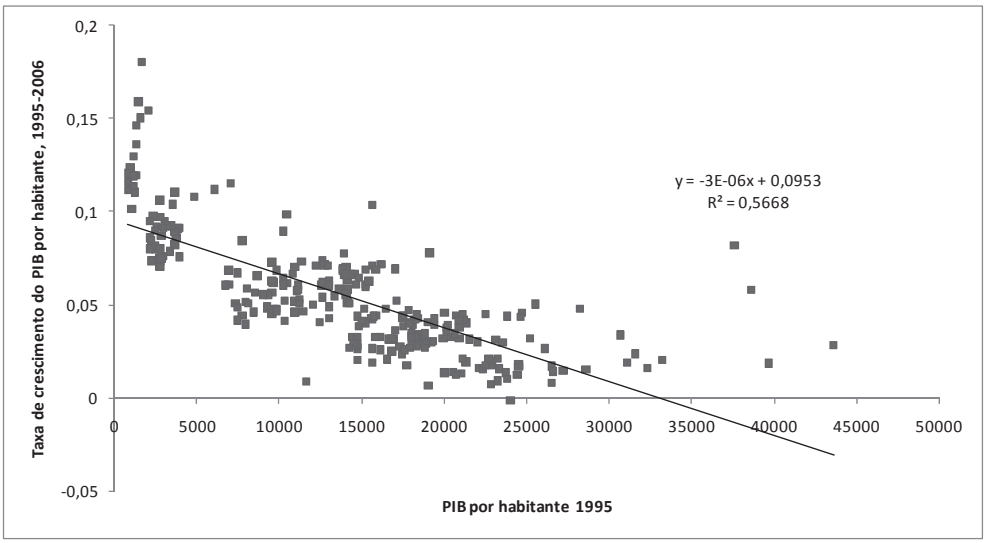
Figura 5.5 – Coeficiente de dispersão



Fonte: Cálculos efectuados por nós, com base nos dados do EUROSTAT (2008).

Seguindo o procedimento largamente utilizado na literatura empírica do crescimento, utilizamos os mesmos dados para o estudo da convergência absoluta através da análise da chamada convergência beta absoluta. Na figura 5.6, temos a representação gráfica da relação entre a taxa de crescimento média anual do produto e o nível inicial da variável. Como se pode observar, a recta ajustada apresenta um declive negativo, sendo a qualidade global do ajustamento razoável (R^2 = 0,57). Esta situação reflecte o facto de estarmos a considerar em todo o período de análise as regiões da EU-27.

Figura 5.6 – Crescimento do produto *per capita* em relação ao produto *per capita* inicial (amostra de 271 regiões NUTS 2, UE-27)



Fonte: Cálculos efectuados por nós, com base nos dados do EUROSTAT (2008).

Esta abordagem mostra assim uma dinâmica de convergência quando consideramos a introdução das regiões dos recentes Estados-membros na amostra, no período 1995-2006. Contudo, como fica claro pela análise dos trabalhos empíricos realizados sobre a convergência regional na Europa em períodos mais alargados (antes dos últimos alargamentos) não há um padrão claro em matéria de convergência dos rendimentos regionais *per capita*. Os alargamentos mais recentes marcam uma nova realidade na Europa cujo andamento terá de ser avaliado no futuro. Para além do seu significado em matéria de avaliação da eficácia das políticas europeias em prol da coesão económica e social, colocam-se questões relevantes no domínio da interpretação teórica dos factores de crescimento regional e das consequências da integração em matéria de crescimento.

5.3.3 – A relação entre nível tecnológico e nível de desenvolvimento nas regiões Europeias

No contexto da União Europeia os factores tecnológicos ocupam um lugar central quer ao nível das políticas comunitárias quer ao nível do comportamento das economias.

Nos últimos anos tem aumentando bastante a disponibilidade de indicadores regionais no domínio da Investigação e Desenvolvimento (I&D), nomeadamente a informação regional sobre os recursos humanos afectos a actividades de I&D, indústrias *high-tech*, serviços do tipo *knowledge-based*[13] e patentes. A figura 5.7 apresenta as 10 regiões da UE-27 onde o peso na força de trabalho dos indivíduos que detêm o grau de educação superior e, em simultâneo, estão empregues em actividades consideradas de I&D (HRSTC), é mais elevado[14]. Na mesma figura, estão também as 10 regiões comunitárias onde este indicador apresenta os valores mais baixos.

Segundo dados do EUROSTAT (2008), existe uma concentração destes recursos altamente qualificados em regiões urbanas e, em particular, em regiões que incluem capitais dos Estados-membros. A concentração dos recursos em causa tende a acompanhar a localização das sedes de empresas e das instituições governamentais. Por sua vez, a localização de HRSTC serve de atracção para novas empresas do tipo intensivo em conhecimento.

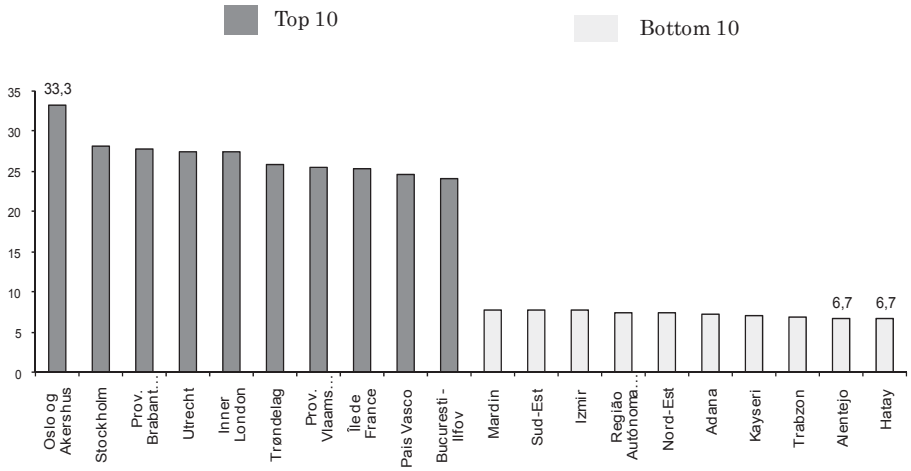
Todas as regiões na Dinamarca, Noruega, Suécia e Finlândia têm, neste indicador, pesos relativos superiores a 15%. É evidente a divisão entre as regiões ocidentais e as regiões orientais da Europa, sendo que as últimas apresentam normalmente pesos relativos menores de HRSTC. Entre as regiões com pesos relativos mais baixos estão as regiões Turcas. Como excepção temos as regiões dos Estados-membros recentes, Chipre, Estónia, Lituânia e Eslovénia, classificados como NUTS 2, que apresentam pesos relativos também superiores a 15% (EUROSTAT, 2008).

---

[13] Os vulgarmente designados sectores *high-tech* dividem-se em dois grupos principais: as indústrias *high-tech*, onde se incluem, por exemplo, a produção de computadores, televisores e instrumentos médicos, e os serviços do tipo *high-tech knowledge-intensive*, que englobam serviços relacionados com comunicações, computadores e I&D. Em 2006, estes sectores *high-tech* empregavam 4,4% da força de trabalho total da União Europeia (EUROSTAT, 2008).

[14] Segundo o EUROSTAT (2008), HRST Human Resources in Science and Technology corresponde aos indivíduos que completaram o ensino superior e/ou estão empregues em actividades afectas à I&D para as quais este nível de formação é habitualmente exigido. O grupo nuclear (HRSTC) dentro desta categoria HRST, corresponde aos indivíduos que, simultaneamente, detêm o grau de ensino superior e estão afectos a actividades de I&D.

Figura 5.7. – Recursos humanos nucleares em ciência e tecnologia (HRSTC em % da força de trabalho, por regiões NUTS 2, 2006)



Fonte: EUROSTAT (2008), *Eurostat regional yearbook 2008*, Luxemburgo.

Os padrões de localização geográfica dos sectores *high-tech* são similares aos que caracterizam a localização dos HRSTC. Mais uma vez, destacam-se regiões que incluem capitais de Estados-membros e algumas regiões muito próximas de capitais. É o caso da região de Berkshire, Buckinghamshire e Oxfordshire, no Reino Unido, muito perto de Londres, com cerca de 11,5% da sua força de trabalho em sectores *high-tech*. A região mais próxima deste nível é Estocolmo, na Suécia, com 9,3%. No outro extremo, muitas das regiões na Europa de Leste e do Sul Ocidental apresentam pesos relativos de empregabilidade em sectores *high-tech* bastante baixos. Hatay, na Turquia, é a região com o peso relativo mais baixo, correspondente a 0,4% em 2006 (EUROSTAT, 2008). O quadro que se segue (quadro 5.4) mostra as 30 regiões mais importantes no que diz respeito ao emprego em sectores *high-tech*.

Quadro 5.4 – As 30 regiões líderes no emprego em sectores *high-tech* (regiões NUTS 2, 2006)

Serviços do tipo *High-tech knowledge-intensive*		**Indústria *High-tech***	
	% emprego total	% emprego total	
Berkshire, Bucks and Oxfordshire (UK)	9,2	4,8	Nyugat-Dunántúl (HU)
Stockholm (SE)	8,3	4,4	Közép-Dunántúl (HU)
Île de France (FR)	7,2	4,3	Mittelfranken (DE)
Oslo og Akershus (NO)	7,0	4,2	Dresden (DE)
Comunidad de Madrid (ES)	6,6	3,8	Oberpfalz (DE)
Közép-Magyarország (HU)	6,5	3,5	Pohjois-Suomi (FI)
Prov. Vlaams Brabant (BE)	6,5	3,3	Hampshire and Isle of Wight (UK)
Oberbayern (DE)	6,2	3,3	Espace Mittelland (CH)
Bedfordshire, Hertfordshire (UK)	6,2	3,1	Malta (MT)
East Anglia (UK)	5,9	3,1	Freiburg (DE)
Surrey, East and West Sussex (UK)	5,9	3,1	Border, Midlands and Western (UK)
Praha (CZ)	5,8	2,9	Karlsruhe (DE)
Utrecht (NL)	5,7	2,7	Thüringen (DE)
Prov. Brabant Wallon (BE)	5,6	2,6	Dél-Dunántúl (HU)
Lazio (IT)	5,6	2,6	Západné Slovensko (SK)
Berlin (DE)	5,6	2,5	Southern and Eastern (UK)
Etelä-Suomi (FI)	5,6	2,5	Jihozápad (CZ)
Outer London (UK)	5,5	2,5	Észak-Magyarország (HU)
Leipzig (DE)	5,2	2,4	Severovýchod (CZ)
Hamburg (DE)	5,1	2,4	Kärnten (AT)
Bratislavský kraj (SK)	5,1	2,3	Etelä-Suomi (FI)
Wien (AT)	5,0	2,3	Oberbayern (DE)
Köln (DE)	5,0	2,3	Schwaben (DE)
Inner London (UK)	4,9	2,3	Berkshire, Bucks and Oxfordshire (UK)
Flevoland (NL)	4,9	2,2	Zürich (CH)
Västsverige (SE)	4,8	2,2	Zentralschweiz (CH)
Bucuresti - Ilfov (RO)	4,7	2,2	Schleswig-Holstein (DE)
Saarland (DE)	4,7	2,1	Ostschweiz (CH)
Karlsruhe (DE)	4,7	2,0	Střední Morava (CZ)
Sydsverige (SE)	4.7	2,0	Alsace (FR)

Fonte: EUROSTAT (2008), *Eurostat regional yearbook 2008*, Luxemburgo.

A dispersão a nível regional das actividades relacionadas com inovação na UE-27 é bastante significativa. As regiões que aparecem como líderes localizam-se principalmente nos países mais desenvolvidos da UE-15[15].

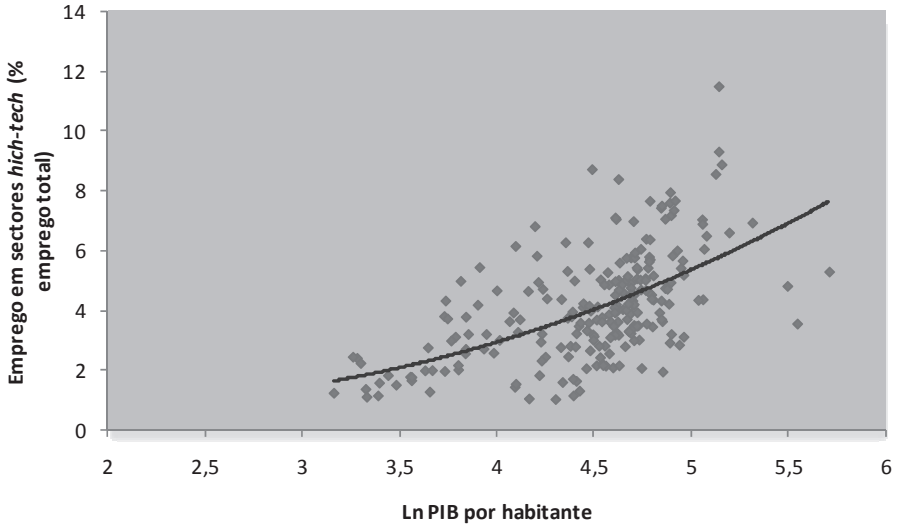
A partir dos gráficos que se seguem (figuras 5.8 e 5.9.), pretendemos mostrar a correlação entre nível tecnológico e nível de desenvolvimento, aplicada às regiões europeias, para uma desagregação NUTS 2. Na figura 5.8 considera-se, para 230 economias regionais com informação disponível, o emprego afecto a actividades do tipo *high-tech* (em percentagem do emprego total) como indicador do nível tecnológico. Na figura 5.9, o indicador de nível tecnológico utilizado corresponde ao número de patentes concedidas pelo European Patent Office (EPO) por milhão de habitantes, e reporta-se às economias da Europa dos 25, também para uma desagregação NUTS 2.

Em ambos os gráficos é visível a existência de uma associação não linear entre nível tecnológico e nível de desenvolvimento. Recorde-se que o estudo de Fagerberg (1987) confirma precisamente a hipótese de uma relação log-linear, e não linear, entre os indicadores tecnológicos e o PIB *per capita*. Esta hipótese baseia-se no argumento de que as economias mais próximas da fronteira tecnológica dependem mais do desenvolvimento de conhecimento novo (inovação) do que as economias que estão mais atrasadas. Estas últimas baseiam-se relativamente mais na difusão e absorção de conhecimento desenvolvido no exterior (imitação).

Fagerberg *et al.* (1997) sustentam os nossos resultados, encontrando evidência significativa de que o melhor desempenho das regiões ricas da UE nos anos 80 pode ser explicado pelo peso relativo do emprego afecto a actividades de I&D. Também, Paci e Pigliaru (2001) identificam uma correlação significativa entre o registo de patentes das regiões europeias e o crescimento regional da produtividade. Ainda, Crescenzi (2005), a partir de uma análise *cross-section* para as regiões da Europa alargada a 25 Estados-membros, mostra também a importância das actividades de inovação regionais na determinação dos padrões de crescimento regional europeus. Neste contexto, o autor enfatiza particularmente a natureza territorial dos processos de inovação e de aprendizagem e a sua importância enquanto factor chave de competitividade regional.

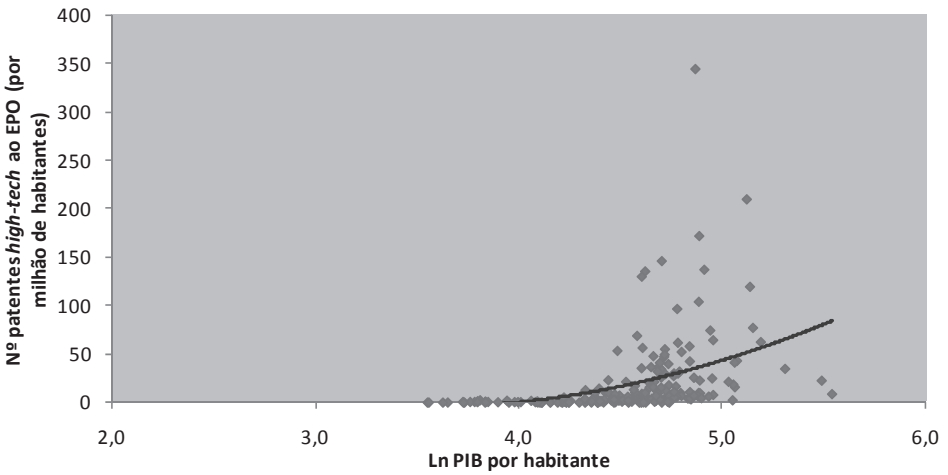
[15] Grupo de Estados-membros considerado antes do alargamento recente à Europa de Leste.

Figura 5.8 – Emprego em sectores *high-tech* e nível de desenvolvimento (amostra de 230 regiões NUTS 2)



Fonte: Cálculos efectuados por nós, com base nos dados do EUROSTAT (2008).

Figura 5.9 – Registo de patentes e nível de desenvolvimento (amostra de 230 regiões NUTS 2)



Fonte: Cálculos efectuados por nós, com base nos dados do EUROSTAT (2008).

Estes resultados parecem suportar a ideia de que, acima de um certo limiar de desenvolvimento, políticas tecnológicas voluntaristas poderão gerar um processo de convergência das regiões intermédias relativamente

às regiões de fronteira. As primeiras, para além de aproveitarem uma dinâmica de *catching-up* associada a uma difusão a baixo custo poderão igualmente usufruir dos resultados positivos de um esforço tecnológico próprio dotado de uma eficácia razoável. Já o mesmo parece ser incerto em relação às regiões mais pobres.

Em conclusão, no quadro de aprofundamento da integração, marcado por sucessivos alargamentos, pela concretização do Mercado Único e pela concretização da União Económica e Monetária, a convergência de níveis de desenvolvimento regionais constitui um objectivo central das políticas europeias, já que corresponde à expressão espacial do princípio da coesão económica e social. A Agenda de Lisboa[16] veio reforçar a importância da dimensão regional da coesão social na Europa, traçando uma estratégia caracterizada pela concentração de esforços na criação e difusão de conhecimento para a promoção do desenvolvimento económico.

[16] A Agenda de Lisboa iniciou-se com a concentração do Conselho Europeu em Lisboa em 2000.

Bibliografia

ARMSTRONG, H., «Convergence Among Regions of the European Union, 1950-1990», in *Papers in Regional Science: The Journal of the RSAI*, vol. 74, nº 2, 1995, pp. 143-152.

BARRO, R., «Economic Growth in a Cross Section of Countries», in *Quarterly Journal of Economics*, 106, 1991, pp. 407-443.

BARRO, R. e SALA-I-MARTIN, X., *Economic Growth*, McGraw-Hill International Editions, Nova Iorque, 1995.

BARRO, R., *Determinants of Economic Growth – A Cross Country Empirical Study*, The MIT Press, Cambridge-Massachusetts, 1997.

BAUMOL, W. e WOLFF, E., «Productivity Growth, Convergence and Welfare: Reply», *The American Economic Review*, vol. 78, 1997, pp. 1155-1159.

BOLDRIN, M. e CANOVA, F., «Inequality and Convergence in Europe's Regions: Reconsidering European Regional Policies», in *Economic Policy*, vol. 16, n.º 32, 2001, pp. 207-253.

BUTTON, K. e PENTECOST, E., «Regional Economic Convergence in Great Britain and Germany», in *Convergence and Divergence among European Regions*, ed. W. Armstrong, e R. W. Vickerman, European Research in Regional Science, n.º 5, Pion Limited, Londres, 1995, pp. 112-123.

COULOMBE, S. e LEE, F. C., «Regional Productivity Convergence in Canada», in *Canadian Journal of Regional Science*, vol. 18, n.º 1, 1995, pp. 39-56.

CRESCENZI, R., «Innovation and Regional Growth in the Enlarged Europe: The Role of Local Innovative Capabilities, Peripherality, and Education», in *Economic Policy*, vol. 16, n.º 32, 2005, pp. 207-253.

CUADRADO-ROURA, J., «Crecimiento Regional y Competitividad Territorial», III Encontro Nacional da Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, Faculdade de Economia do Porto, 27-29 Abril de 1995, Porto, 1995.

CUADRADO-ROURA, J., «Regional Convergence in the European Union: From hypothesis to the actual trends», in *Annals of Regional Science*, vol. 35, 2001, pp. 333-356.

DE LA FUENTE, A., «The Empirics of Growth and Convergence: A Selective Review»,in *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 21, 1997, pp. 23-73.

DEWHURST, J. e MUTIS-GAITAN, «Varying Speeds of Regional GDP Per Capita Convergence in the European Union, 1981-91», in *Convergence and Divergence Among European Regions*, ed. W. Armstrong e R. W. Vickerman, European Research in Regional Science, n.º 5, Pion Limited, Londres, 1995, pp. 22-39.

EUROSTAT, *R&D – Statistiques Anuelles*, vários números.

EUROSTAT, *Regiões – Anuário Estatístico*, vários números.

EUROSTAT, *Eurostat Regional Yearbook 2008*, Luxemburgo, 2008.

FAGERBERG, J. (1987), «A Technology Gap Approach to Why Growth Rates Differ», 1987, in *The Economics of Innovation*, ed. C. Freeman, , Edward Elgar Publishing Limited Hants, 1990.

FAGERBERG, J., «Why Growth Rates Differ", in *Technical Change and Economic Theory*, ed. Dosi *et al.*, Pinter Publishers, Londres, 1988.

FAGERBERG, J., «Innovation, Catching-up and Growth», *in* OCDE, 1991.

FAGERBERG, J. e VERSPAGEN, B., «Technology-gaps, innovation-diffusion and transformation: an evolutionary interpretation», in *Research Policy,* vol. 31, 2002, pp. 1291–1304.

FAGERBERG, J.; VERSPAGEN, B. e CANIËLS, M., «Technology, Growth and Unemployment Across European Regions», in *Regional Studies*, vol. 31, n. º5, 1997, pp. 447-466.

FILIP, A. e VAN ROMPUY, P., «Regional Convergence in the European Monetary Union», in *Papers in Regional Science: The Journal of the RSAI*, vol. 74, n.º 2, 1995, pp. 125-142.

GARDINER, B, MARTIN R e TYLER, P., «Competitiveness, Productivity and Economic Growth across the European Regions», in *Regional Studies*, vol. 38, 2004, pp. 1045-1067.

GEPPERT, K. e STEPHAN, A., «Regional disparities in the European Union: Convergence and Agglomeration», in *Papers in Regional Science,* vol. 87, n.º 2, 2008, pp. 193-217.

KALDOR, N., «The Case of Regional Policies», in *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 17, 1970, pp. 337-348.

KRUGMAN, P., «Increasing Returns and Economic Geography», in *Journal of Political Economy*, vol. 99, n.º 3, 1991, pp. 483-499.

LEGALLO, J., «Space-time Analysis of GDP Disparities among European Regions: a Markov Chains Approach», in *International Regional Science Review*, vol. 27, 2004, pp. 138-163.

LÓPEZ-BAZO, E.; VAYA, E.; MORA, A. e SURINACH, J., «Regional Economic Dynamics and Convergence in the European Union», in *Annals of Regional Science*, vol. 33, 1999, pp. 343-370.

LUCAS, R., «On the Mechanics of Economic Development», in *Journal of Monetary Economics*, vol.22, 1988, pp. 3-42.

MARTIN, R., «EMU versus the regions. Regional Convergence and Divergence in Euroland», in *Journal of Economic Geography,* vol. 1, 2001, pp. 51-80.

MOLLE, W. e BOECKHOUT, S., «Economic Disparity Under Conditions of Integration –a Long Term View of the European Case», in *Papers in Regional Science: The Journal of the RSAI*, vol. 74, n.º 2, 1995, pp. 105-123.

MYRDAL, G., *Economic Theory and the Underdeveloped Regions*, G. Duckworth, Londres, 1957.

NEVEN, D. e GOUYETTE, C., «Regional Convergence in the European Community», in *Journal of Common Market Studies*, vol. 33, n.º 1, 1995, pp. 45-65.

PACI, R., «More Similar and Less Equal: Economic Growth in the European Regions», in *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 133, n.º 4, 1997, pp. 609-629.

PACI, R. e PIGLIARU, F., «Technology, Growth and Unemployment across European Regions», in *Regional Studies*, 31, 2001, pp. 457-466.

PITTAU, M. G., «Fitting Regional Income Distributions in the European Union», in *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 67, 2005, pp. 135-161.

ROMER, P., «Increasing Returns and Long-Run Growth», in *Journal of Political Economy*, vol. 94, n.º 5, 1986, pp. 1002-1037.

ROMER, P., «Endogenous Technical Change», in *Journal of Political Economy*, vol. 98, n.º 5, 1990, pp. S71-S101.

SILVA, S. e SILVA, M. R., «Crescimento Económico nas Regiões Europeias: uma Avaliação sobre a Persistência das Disparidades Regionais no Período 1980-95», in Working Papers – Faculdade de Economia do Porto, n.º 96, 2000.

SOLOW, R., «A Contribution to the Theory of Economic», *The* in *Quarterly Journal of Economics*, vol. 70, 1956, pp. 65-94.

SOLOW, R., «Technical Change and the Aggregate Production Function», in *Review of Economics and Statistics,* vol. 39, Agosto, 1957, pp. 312-320.

SUMMERS, R. e HESTON, A.,, «Penn World Tables, Version 5.5», disponível em disquete do National Bureau of Economic Research, Cambridge MA, 1993.

Capítulo 6

A nova geografia económica

José Pedro Pontes
Regina Salvador

6.1 - A génese da nova geografia económica

6.1.1 - Introdução

Os caminhos da produção geográfica e da ciência económica correram, por muito tempo, em separado.

A ciência económica evoluiu, buscando o aperfeiçoamento dos modelos matemáticos, com base no método hipotético-dedutivo. Foi a primeira das ciências sociais a construir modelos com regularidades (modelos nomotéticos) nos comportamentos humanos.

Mas caiu, na expressão de Paul Krugman, numa «metafísica cabalística», esfumando-se em formatos incompreensíveis e ineficazes: «[...]*without doubt there is too much mathematics in the economics journals, because mathematical elaboration is a time-honored way of dressing up a banal idea.* [...] *The most popular economic theories among professors tend to be those that best allow for ingenious elaboration without fundamental innovation – ways to show that you are smart by putting old wine in new bottles, usually with fancier mathematical labels*». (1994, p.8).

Até o respeitável *The Economist*, uma referência obrigatória no mundo empresarial e na comunidade científica, critica ferozmente a ciência económica. Há cerca de cinco anos publicou numa das suas secções um balanço das previsões dos economistas: ninguém acertou, nem o *mainstream* ou economia neoclássica, nem os heterodoxos, radicais ou aparentados. «*No reality please, we are economists*» (alusão à peça britânica a respeito de sexo) tornou-se o mote da profissão.

6.1.2 - A economia segundo Molière

Sem dúvida que uma das principais razões – talvez mesmo a principal razão – para o irrealismo dos modelos económicos (aquilo a que Kaldor chamava «*the*

irrelevance of equilibrium economics»), se deve ao facto de a ciência económica não incluir na sua análise a localização, a distância, o espaço geográfico.

Até ao ano de 1998, data da última edição do *The New Palgrave. A Dictionary of Economics*, o termo «geografia económica» não figurava entre os seus verbetes. O mesmo ocorre com outras enciclopédias ou dicionários económicos menos consagrados que o centenário Palgrave.

Mesmo o manual de Paul Samuelson, a nossa cartilha maternal em *economics*, não tem uma única referência aos termos «localização», «economia espacial» ou «geografia económica».

Contra todas as expectativas – e evidências - os economistas ignoraram o espaço, admitindo a existência de uma verdadeira «*wonderland of no spatial dimensions*», na expressão consagrada de Walter Isard.

Mas tal como o personagem de Molière, Monsieur Jourdain que escrevia prosa sem o saber, também os economistas trabalham com geografia económica, julgando estar a contribuir para a análise económica ou para o comércio internacional: «*I have spent my whole professional life as an international economist thinking and writing about economic geography without being aware of it*» - confessa Krugman (1991, p.1).

O «esquecimento» do espaço como variável a integrar na análise económica não se deve, está bem de ver, a nenhuma distracção ou particular embirração. Deve-se sim, às hipóteses simplificadoras dos modelos económicos e à concepção geralmente aceite de que o que não é mobilizável (mate matizado) deve ser ignorado. O *marinhariam* optou por ignorar todas as teorias que não pudesse formalizar. Assim, na «cidade dos economistas» a geografia económica dificilmente gozava do direito de pernoite.

Ora há hoje muito boas razões para este estado de coisas se alterar radicalmente.

Para introduzirmos o espaço na análise económica temos que deixar cair duas das hipóteses de base dos modelos económicos: concorrência perfeita[1] e rendimentos constantes à escala[2].

A concentração geográfica da produção é uma demonstração clara da existência de rendimentos crescentes à escala (economias de escala) que leva inexoravelmente

---

[1] Recorrendo ao sintético *Penguin Dictionary of Economics* temos que, por concorrência perfeita, se entende uma «estrutura de mercado de um bem homogéneo fornecido por várias pequenas empresas. As três características de base de um mercado em concorrência perfeita são: i) existência de uma multiplicidade de empresas (compradores ou vendedores) todas elas demasiado pequenas para influenciarem o preço de mercado; em consequência, a receita marginal e o preço são iguais para todas elas; ii) todas as empresas procuram maximizar o lucro; iii) as empresas entram e saem do mercado sem qualquer custo» (op.cit., p. 316).

[2] Por «rendimentos constantes à escala» entende-se a «proporcionalidade entre aumentos na produção e aumentos em todos os factores produtivos (*inputs*). Se se duplica o número de trabalhadores, matérias-primas e máquinas pode verificar-se uma de três situações: rendimentos decrescentes à escala se a produção menos que duplicar; rendimentos constantes à escala se a produção também duplicar; e rendimentos crescentes à escala se a produção mais que duplicar» (op. cit., 1998, p. 359).

a mercados de concorrência imperfeita. Esta concentração (das actividades, dos recursos, das pessoas) é o traço mais evidente da geografia económica. Já na escola primária as crianças estudam este fenómeno a partir de mapas em que as espigas de trigo assinalam as regiões agrícolas e as indústrias são representadas por chaminés fumegantes.

Ora, acontece que até há poucos anos era impossível modelizar modelos de concorrência imperfeita com rendimentos crescentes à escala. Assim, a geografia económica e a economia urbana foram sendo empurradas para a periferia da investigação científica.

6.1.3 - A evolução da ignorância

Mas os tempos mudaram: os anos 70 e 80 assistiram a uma verdadeira revolução na «teoria da organização industrial» (de organização dos mercados), capaz de fornecer modelos de concorrência imperfeita, com rendimentos crescentes à escala. As oportunidades intelectuais desta revolução são incalculáveis: a economia internacional e o crescimento económico sofreram alterações profundas, graças aos trabalhos pioneiros de Paul Romer, Paul Krugman, Robert Barro, Sala-i-Martin, Robert Lucas, K. Murphy, R. Hall, entre muitos outros.

A revolução nestas áreas do pensamento económico é tão grande que chega mesmo a falar-se de «nova teoria do crescimento económico» e de «nova economia internacional».

Os rendimentos crescentes à escala na economia internacional – e que ocupam agora o centro da *high development theory* - permitem explicar a especialização e a competitividade de um país ou região com base, por exemplo, na sua história económica e não apenas nos diferentes recursos existentes (como era o caso da teoria de vantagens comparativas desenvolvida a partir da escola sueca de Heckscher e Ohlin).

Inspirando-se num *paper* universitário intitulado *The Evolution of Ignorance about Africa*, Krugman faz um paralelo entre a teoria de crescimento económico e a evolução dos mapas do continente africano entre os séculos XV e XIX: seria de esperar que, à medida que o conhecimento sobre o continente avançava, os mapas evidenciassem maior rigor e número de detalhes. Mas tal não aconteceu. No século XV, os mapas sobre África eram pouco rigorosos com as distâncias, a linha de costa, etc. No entanto, continham uma série de informações sobre o interior, em geral com base em relatórios de viajantes. Os mapas mostravam Tombuktu, o rio Niger, etc. Claro que também continham muita informação falsa, como a existência de criaturas fantásticas ou de reinos imaginários. Mas, no século XV, o mapa de África era um espaço preenchido.

Com o tempo, a cartografia e a qualidade das informações disponíveis foram melhorando. No século XVIII, a costa africana era representada praticamente de forma idêntica à dos mapas actuais. Por outro lado, o interior esvaziou-se. As

estranhas criaturas míticas desapareceram e com elas foram as cidades e os rios verdadeiros. De certa forma, os Europeus tornaram-se mais ignorantes quanto a África do que já o tinham sido no passado. Os progressos na cartografia elevaram os padrões do que poderia ser considerado como dados válidos. Informações em segunda mão do tipo «seis dias a sul do fim do deserto encontra-se um rio que corre de leste para oeste» passaram a ser ignoradas. Só territórios que tinham sido visitados por viajantes respeitáveis munidos de sextantes e compassos passavam a ser considerados. Assim, o preenchido – e confuso – interior de África dos mapas antigos transformou-se num espaço vazio, uma verdadeira «África negra». Claro que no final do século XIX o continente estava todo explorado e o rigor da cartografia moderna levou à feitura de mapas infinitamente melhores do que quaisquer outros. Mas houve um extenso período no qual a melhoria das técnicas levou a uma certa perda de conhecimentos.

E o mesmo se passou com vários ramos da Ciência Económica, ao longo dos últimos 30 ou 40 anos.

6.1.4 – Queda e ascensão da geografia económica

É mais que tempo para aplicar os novos instrumentais matemáticos à geografia económica e trazê-la de novo para o seio da análise económica. Aliás estas questões «estão na moda» e começamos a ter um importante grupo de autores que trabalham na introdução do espaço no pensamento económico (incluindo em muitos casos, modelização matemática): Michael Porter, Jeffrey Sachs e Robert Barro, de Harvard; Jacques-François Thisse de Louvain e Jean-Pierre Puig de Paris; Masahisa Fujita de Kyoto; Paul Romer, de Rochester; Anthony Venables, de Londres, etc.

Claro que, como lembra o Eclesiastes, «não há nada de novo à face do Sol». Tudo está nos clássicos: assim, é da mais elementar justiça recordar Alfred Marshall - e o seu conceito de *industrial district* - que, com adaptações, se mantém até ao presente no centro das preocupações teóricas e a geografia económica alemã do século XIX e inícios do século XX. É o caso da análise da renda e do uso da terra de von Thünen (1826); ou da teoria da localização de Alfred Weber (1909); ou da teoria dos lugares centrais de Christäller (1933) e de Lösch (1940).

Lembremos ainda dois esforços hercúleos de síntese entre a geografia e a economia:

- A primeira grande tentativa deve-se a Walter Isard, fundador da *regional science* nos anos 50: trata-se de um domínio ecléctico que reúne um vasto conjunto de técnicas, de extrema utilidade em diversas áreas, nomeadamente para o planeamento regional. Contudo, apesar do grande interesse prático da ciência regional, Isard não a conseguiu transformar num corpo teórico integrado e consistente;
- A segunda grande tentativa para introduzir o elemento «espaço» na análise económica foi feita pela «nova economia urbana» dos anos 60 e 70. A sua

análise parte de uma cidade monocêntrica em que parte da população se desloca regularmente a esse centro (CBD - *Central Business District*). Procura-se então identificar o padrão do uso e das rendas do solo à volta desse centro.

Trata-se, no fundo, de um «von Thünen revisitado» com as mesmas qualidades e as mesmas deficiências do modelo original: se, por um lado, temos um quadro geral do modo como o mercado funciona relativamente ao recurso escasso «espaço», por outro lado, não temos nenhuma explicação para o aparecimento inicial do centro (CBD).

Existe ainda uma outra razão para o insucesso desta nova economia urbana. Muitas das grandes metrópoles, nomeadamente as cidades da «Terceira Vaga» (Los Angeles, Boston/Estrada 128, Seattle), evoluíram no sentido oposto ao previsto no modelo, com o desenvolvimento simultâneo de vários núcleos nas periferias.

Mas há ainda outras razões que nos levam a estudar o campo científico de intersecção entre a geografia e a economia:

- O processo de globalização (económica, financeira, o papel crescente das multinacionais, a crescente mobilidade da produção) e a criação de uma nova estrutura que rompe com a velha e conhecida relação «Estado = Território = Riqueza» que está a transformar a fisionomia do espaço. Assim, com o «fim da história» (utilizando a famosa expressão de Fukuyama) assiste-se a uma redescoberta da importância da geografia por parte das ciências sociais, em geral (em particular da economia);
- A fronteira entre economia internacional e economia regional está a desaparecer, em muitas partes do globo. É, sem dúvida, o caso da União Europeia, a partir de 1992, com a criação de um Mercado Único de bens, pessoas e capitais, como sublinha Krugman (1993, p. 73). Mas não só: a importância crescente de outros blocos de integração regionais (Mercosul, NAFTA) tem contribuído para esta redescoberta do papel do espaço na actividade económica.
- Ainda e sempre, o estudo da localização das actividades económicas: porque é que a distribuição geográfica se concentra num pequeno número de aglomerações urbanas? Esta questão que trata das razões da especialização económica e da competitividade das cidades e das regiões constitui, sem dúvida, o núcleo duro da «nova geografia económica» (NGE). Embora, em si, a questão não seja nova os instrumentos de que dispomos dão-nos, a partir de agora, um poder acrescido de análise teórica e empírica.

Embora uma parte importante do sucesso da NGE - sobretudo entre os não-economistas – tenha a ver com a sua «informalidade sofisticada», o certo é que os seus fundadores (com Krugman à cabeça) consideram a modelização fundamental como método de análise.

Assim, a NGE pretende conceber uma abordagem formal (isto é, modelizável) que nos permita tratar da economia de uma cidade (por exemplo, da economia de Lisboa) no contexto da economia global, ou seja, num contexto de equilíbrio geral.

Esta nova abordagem deverá permitir-nos tratar, em simultâneo, das forças centrípetas que fazem concentrar as actividades económicas e das forças centrífugas que as separam. A NGE deve ser capaz de explicar como é que se forma a estrutura geográfica de uma economia a partir do equilíbrio destes dois tipos de forças. Finalmente, a NGE deverá ser capaz de explicar estas forças em termos das decisões microeconómicas.

6.1.5 - «Dixit-Stiglitz, *icebergs*, evolução e o computador»

Este título pouco ortodoxo é retirado do livro *The Spatial Economy* (1999) de Paul Krugman, Masahisa Fujita e Anthony Venables. Com ele, pretendem os autores resumir as hipóteses simplificadoras básicas a que recorre a NGE.

No modelo de concorrência monopolística de Dixit-Stiglitz, criado há mais de 20 anos (1977), admite-se que, embora as empresas tenham influência sobre o mercado (influência essa que lhes é dada pelos rendimentos crescentes), elas actuam de uma forma puramente unilateral sem tentar organizar cartéis ou mesmo simples acordos de preços. Assim, cada empresa tem um monopólio no seu produto; mas outras empresas podem introduzir novos produtos que serão substitutos imperfeitos do produto inicial. A livre entrada de novas empresas no mercado impede a criação de lucros monopolistas. Este modelo tem a virtude de modelizar uma economia com rendimentos crescentes, mercados de concorrência imperfeita e sem os problemas levantados pelos modelos oligopolistas.

Os *icebergs* referem-se ao conhecido modelo de transportes de Samuelson (1952): os bens são livremente transportados, mas admite-se que uma parte deles se funde *(melt)* durante o transporte. Mais uma hipótese ultra-simplificadora, bem ao gosto dos economistas, mas que tem a vantagem de nos libertar da análise do modo de funcionamento do sector dos transportes, para além de simplificar a descrição do processo de definição dos preços por parte das empresas monopolistas.

A «evolução» refere-se à forma como a economia escolhe uma das várias estruturas geográficas possíveis. Os modelos da NGE tendem a ter múltiplos equilíbrios: por exemplo, se na segunda metade do século XIX, em vez de Nova Iorque fosse Filadélfia que tivesse conseguido impor-se como o centro financeiro norte-americano, o processo dessa liderança teria sido igualmente auto-sustentado. Tal conclusão significa que *history matters,* isto é, a história e o acaso determinam qual entre as inúmeras estruturas de geografia económica possíveis para um território, emerge efectivamente. Voltaremos a este ponto mais à frente.

Por último, o «computador» refere-se à tendência dos novos geógrafos económicos usarem exemplos numéricos que exigem o recurso «pesado» a computadores e que seriam de tratamento quase impossível há apenas uma década.

6.2 - Os modelos de aglomeração produtiva na «nova geografia económica»

Os modelos de aglomeração da actividade produtiva vulgarmente associados à «nova geografia económica» separam-se pela hipótese crucial de existência ou não de mobilidade de trabalho. A abordagem de Krugman (1991) supõe a possibilidade de movimentos migratórios, sendo pois adequada ao estudo de economias regionais. Pelo contrário, a abordagem de Venables (1996) exclui os movimentos de trabalho pelo que se aplica *prima facie* ao estudo das relações entre economias nacionais.

6.2.1 - Aglomeração e mobilidade do trabalho: o modelo de Krugman.

Krugman (1991) supõe uma economia que obedece às seguintes hipótese:

- Existe um conjunto discreto de R regiões. Por simplicidade, assumiremos que são duas, a que chamamos «Norte» e «Sul»;
- Os consumidores desta economia consomem um bem agrícola, por um lado, e, por outro, um conjunto de n variedades diferenciadas de um bem manufacturado. Supomos que os consumidores têm «preferência pela variedade»: se o consumo de cada produto diferenciado se reduzir para metade, mas esta redução for compensada por uma duplicação do número de possibilidades de escolha, os consumidores sentem-se mais satisfeitos. Para simplificar os cálculos, supõe-se que as percentagens da despesa de cada consumidor no bem agrícola e no agregado de bens diferenciados é constante. Supõe-se ainda que a elasticidade de substituição no consumo entre cada par de bens diferenciados é constante[3];
- Os dois bens (agrícola e manufacturado) são produzidos com factores específicos, mais precisamente espécies diferentes de trabalho: «agricultores» para o bem agrícola e «trabalhadores» para o bem manufacturado. Os «agricultores» estão distribuídos em quotas fixas pelas regiões, ao passo que os «trabalhadores» têm uma distribuição variável associada a movimentos migratórios que é explicada pela localização da indústria no âmbito do modelo;
- O bem agrícola é produzido em rendimentos constantes à escala, ou seja, com custo de produção unitário constante, enquanto o bem manufacturado é produzido em rendimentos crescentes. A função de custo deste último

[3] A elasticidade de substituição entre os bens 1 e 2 diz-nos em quantos por cento diminui o consumo do bem 1 em relação ao consumo do bem 2, quando o preço relativo (face ao bem 2) do bem 1 aumenta 1%.

comporta um custo fixo e um custo marginal constante, pelo que o custo médio de produção é decrescente;

- Os mercados dos dois bens têm estrutura diferente. O mercado do bem agrícola funciona em perfeita concorrência. O bem manufacturado é produzido em regime de concorrência monopolística. Cada empresa industrial produz uma única variedade de produto e dispõe de um poder de mercado limitado associado à diferenciação do seu produto. Contudo, dado o grande número de concorrentes, cada uma comporta-se de forma não estratégica, tomando como um dado os preços das outras. Para simplificar os cálculos, admite-se que cada empresa toma como um dado um índice de preços, calculado sobre os preços de todas;
- O número de empresas e de variedades do bem manufacturado é determinado endogenamente pelo modelo de acordo com a condição de dissipação dos lucros da concorrência monopolística. Uma empresa entra e uma nova variedade é oferecida quando o seu lucro prospectivo é positivo (o inverso é válido para uma saída). Como vimos, o número de variedades disponíveis aumenta a satisfação do consumidor para uma dada despesa ou, dito de outra forma, reduz o índice de preços para uma dada satisfação do consumidor;
- O bem agrícola não comporta custo de transporte. O bem industrial tem custo de transporte positivo. Para simplificar os cálculos, admite-se que o custo de transporte tem a referida forma dita *iceberg*: uma fracção do produto deteriora-se no trânsito, pelo que para obter uma unidade no destino é necessário expedir mais do que uma unidade de produto.

A aglomeração da actividade industrial no modelo de Krugman pode ser resumida em duas palavras pela interacção da localização da actividade manufactureira e do movimento dos salários nominais industriais. Ao aglomerar-se no espaço, a actividade industrial faz subir os salários nominais desencadeando movimentos migratórios. O afluxo de trabalho às aglomerações produtivas aumenta a dimensão do mercado de consumo final nestas e reforça cumulativamente a aglomeração.

A abordagem da aglomeração é feita geralmente sob duas ópticas:

- Em que condições é a aglomeração da actividade produtiva «sustentável»? Ou seja: em que condições é a aglomeração de todas as empresas industriais numa região um equilíbrio de localizações («equilíbrio» no sentido de nenhuma empresa ter unilateralmente interesse em desviar-se para a outra região)?
- Em que condições um equilíbrio simétrico (com metade das empresas industriais em cada região) se «rompe», transferindo-se as empresas de uma região para a outra região cumulativamente («uma atrás da outra»)? Isto equivale investigar em que casos a aglomeração das empresas industriais numa única região é não só um equilíbrio de localizações, mas é também o único equilíbrio.

Parece evidente que os mecanismos de aglomeração em jogo nos dois casos são os mesmos, embora as condições de «ruptura» da simetria sejam mais restritivas do que as de «sustentação» do equilíbrio de aglomeração.

Assim, sem perda de generalidade, concentramo-nos na análise da «ruptura» de um equilíbrio simétrico. Suponhamos que exactamente metade das empresas manufactureiras se localiza em cada uma das regiões. Consideremos a mudança de localização da região Sul para a região Norte por uma empresa. Será que a empresa que se desloca acha o movimento rentável, ou, pelo contrário, verifica que os seus lucros são diminuídos pela deslocalização, sendo preferível regressar à região de origem (Sul)? Da resposta a esta pergunta depende a existência da aglomeração como equilíbrio único das localizações das empresas industriais.

A resposta depende do balanço entre forças de aglomeração e forças de dispersão. Vejamos primeiro as segundas. Quando uma empresa se desloca de sul para norte, a concorrência no mercado constituído pelos consumidores do Norte aumenta caindo os preços dos bens industriais (expressos por um índice de preços), pelo que o lucro da empresa deslocada se reduz face ao nível que tinha na região Sul. Por outro lado, a queda dos preços praticados pelas empresas do Norte leva estas empresas a reduzirem os salários nominais, incentivando movimentos de trabalho para fora da região Norte.

Mas, por outro lado, há forças de aglomeração usualmente designadas na literatura de «ligações». Em primeiro lugar, existem as chamadas «ligações de custo». Quando uma empresa se desloca do sul para o norte, a variedade de produtos diferenciados disponíveis no Norte aumenta. Ou dito de outra forma: o custo de obter uma dada colecção de produtos diferenciados (expresso pelo seu índice de preços) diminui porque o custo de transporte de um produto se anulou. Para um dado salário nominal, a redução do índice de preços eleva o salário real dos trabalhadores da região Norte. A alta do salário real da região Norte em relação ao salário real da região Sul desencadeia um movimento de trabalho da segunda para a primeira. O movimento migratório reforça a «ligação de custo» na medida em que os trabalhadores migrantes expandem o mercado de consumo final na região de acolhimento. Devido a este alargamento, novas empresas industriais entram no mercado do Norte, ampliando a variedade oferecida, reduzindo o índice de preços e elevando aí o salário real.

Este processo cumulativo é ampliado por uma «ligação de procura». Quando o mercado de consumo do Norte é alargado pela procura dos trabalhadores migrantes, as empresas podem aí aumentar os salários nominais, o que constitui um factor adicional de alta relativa dos salários reais e de geração de novos movimentos migratórios sul-norte.

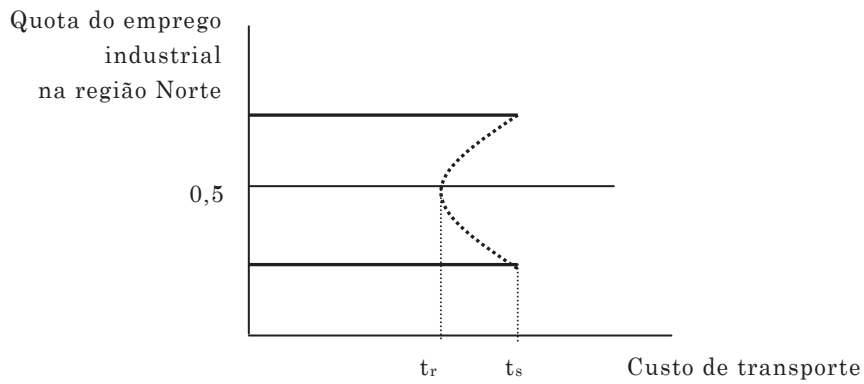
A concentração da actividade industrial na região Norte depende do peso relativo das forças de concentração e de dispersão. Este balanço é função de três factores:

- Em primeiro lugar, depende da quota dos bens manufacturados na despesa do consumidor. As forças aglomerativas actuam através da variação do

salário real relativo nas duas regiões que decorre (embora não exclusivamente) da variação do custo de vida relativo nas duas regiões. O impacto de um aumento de variedade de bens manufacturados numa região sobre o custo de vida nessa região é proporcional ao peso dos bens manufacturados na despesa do consumidor;

- Em segundo lugar, conta a elasticidade de substituição entre variedades diferenciadas. As forças aglomerativas funcionam através do impacto da variedade sobre a satisfação do consumidor, pelo que elas são tanto mais activas quanto maior for a preferência do consumidor pela variedade, ou seja, quanto menor for a elasticidade de substituição no consumo entre produtos diferenciados;
- Em terceiro lugar, o custo de transporte. Este parâmetro é considerado o mais importante na medida em que é aquele que mais se reduz em processos de integração económica. Parece claro que o custo de transporte não afecta muito as «ligações» de custo ou de procura, associadas à provisão de variedade, mas em contrapartida condiciona muito as forças de dispersão. Basicamente, se o custo de transporte é elevado, a concorrência entre as empresas dá-se quase exclusivamente no mercado local, potenciando as desvantagens da aglomeração de empresas concorrentes. Pelo contrário, se o custo de transporte é baixo, cada empresa concorre com todas as outras no mercado global constituído pelas duas regiões, sendo escassos os efeitos de acréscimo de concorrência induzidos pela deslocação de uma empresa do sul para o norte partindo de uma situação inicial simétrica. Assim, quando o custo de transporte é alto, o equilíbrio locativo é disperso, com divisão simétrica das empresas industriais pelas duas regiões. Quando o custo de transporte é baixo, as empresas aglomeram-se numa das regiões. A figura seguinte ilustra este padrão (é retirado de Fujita, Krugman e Venables, 1999).

Figura 6.1 – Custo de transporte e aglomeração no modelo de Krugman



Para custos de transporte superiores a t_s (ponto de sustentação), o equilíbrio de localizações é disperso (simétrico). Para custos de transporte inferiores a t_r (ponto de ruptura), o único equilíbrio é a aglomeração de todas as empresas industriais numa única região. Para custos de transporte entre t_r e t_s, os equilíbrios aglomerado e disperso coexistem sendo ambos possíveis. (a verificação de um ou outro depende de factores não considerados neste modelo).

6.2.2 - Aglomeração e bens intermédios: o modelo de Venables.

No modelo de Venables (1996), o trabalho é imóvel entre regiões. O incentivo das empresas para se aglomerarem reside na poupança do custo de transporte dos bens intermédios que produzem e vendem entre si.

As hipóteses do modelo de Venables são semelhantes às do modelo de Krugman, com algumas diferenças que passamos a enunciar:

- O trabalho é imóvel entre regiões;
- Dentro de cada região, o trabalho é móvel entre agricultura e indústria. Por este motivo, o salário industrial é determinado pelo produto marginal do trabalho na agricultura (que usa na produção trabalho e um factor fixo, o solo);
- Supõe-se em alternativa que o salário industrial é rígido em relação ao emprego industrial (se o produto marginal do trabalho na agricultura é constante) ou cresce com o emprego (se o produto marginal do trabalho na agricultura é crescente)[4];
- O agregado de bens manufacturados diferenciados funciona como um bem intermédio para as empresas, representando uma quota fixa dos custos de produção de cada empresa (a parte restante refere-se a custos de trabalho). Cada empresa vende uma parte da sua produção aos consumidores finais e a parte restante a cada uma das outras empresas[5].

Tal como no modelo de Krugman, existem duas ópticas de estudo: a da investigação das condições em que um equilíbrio aglomerado é sustentável; a da análise das condições em que um equilíbrio disperso se rompe. Tomemos o ponto de vista da segunda.

---

[4] Para perceber a elasticidade dos salários em relação ao emprego industrial, consideremos um aumento deste. Este aumento implica uma transferência de trabalho da agricultura para a indústria e, por conseguinte, uma redução do rácio trabalho/solo na agricultura. Se o produto marginal do trabalho é constante, a transferência de trabalho não tem impacto sobre o salário agrícola (e logo sobre o salário industrial). Mas, se o produto marginal do trabalho agrícola é decrescente, a redução do rácio trabalho/solo aumenta o salário agrícola (e por extensão o industrial).

[5] Na realidade, as empresas especializam-se na produção a montante de bens intermédios que vendem a empresas produtoras de bens de consumo a jusante. Há assim duas indústrias produtoras de bens diferenciados, como nota Venables (1996). Aqui, por facilidade de exposição, seguimos a abordagem de Krugman e Venables, (1995), que optaram por colapsar as indústrias a montante e a jusante numa única indústria em que firmas simétricas vendem reciprocamente bens intermédios.

As forças de dispersão são neste modelo essencialmente semelhantes às do modelo de Krugman. Partindo de uma situação inicial de distribuição simétrica das empresas industriais pelas regiões, a mudança de localização por uma empresa intensifica a concorrência no mercado de produto na região de acolhimento, fazendo descer os preços nessa região. Por esse motivo, as empresas são levadas a reduzir os salários, induzindo alguns trabalhadores industriais a voltar para empregos fora da indústria.

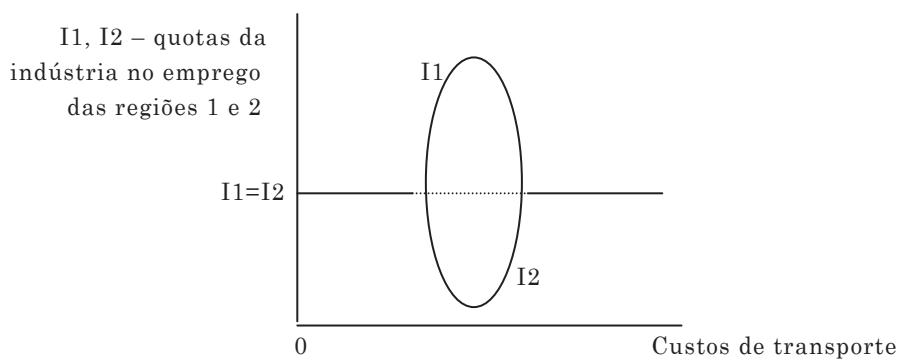
Os efeitos de aglomeração são agora diferentes. A «ligação de custo» consiste em que ao deslocar-se da região Sul para Norte, uma empresa reduz o preço a que o bem intermédio que produz é vendido na região de acolhimento e, por conseguinte, o índice de preços do agregado de bens intermédios adquiridos pelas empresas na região Norte. Podendo comprar os *inputs* a preços mais baixos, estas empresas podem pagar salários mais altos e assim induzir trabalhadores agrícolas a trabalhar na indústria.

A «ligação de procura» deriva de neste modelo de uma empresa que se desloca aumentar a procura de bens intermédios na região de acolhimento, favorecendo essencialmente as empresas locais que podem fornecer os *inputs* sem custo de transporte.

O balanço das forças de dispersão e de aglomeração depende do custo de transporte. Dois casos devem ser distinguidos: o caso em que os salários são rígidos em relação ao emprego industrial e o caso em que são elásticos.

No caso em que os salários são rígidos ao emprego, quando o custo de transporte é elevado, as firmas manufactureiras dividem-se simetricamente entre as duas regiões, procurando cada empresa servir principalmente a procura local. Quando o custo de transporte é intermédio ou baixo mas positivo, as ligações de procura e custo associadas às transacções de bens intermédios entre as empresas conduzem estas a aglomerar-se numa única região fornecendo a partir daí a outra região. Com custo de transporte nulo, todos os padrões locativos são possíveis. A evolução da estrutura de localizações com o padrão geográfico é de novo expressa pela figura 6.1.

Figura 6.2 – Custo de transporte e aglomeração no modelo de Venables



O padrão geográfico é diferente quando os salários são elásticos ao emprego industrial. De novo, e pelos mesmos motivos, quando o custo de transporte é alto, se dá uma divisão simétrica das empresas industriais orientadas para a procura local. Do mesmo modo, quando o custo de transporte assume um valor intermédio, as «ligações» de procura e de custo decorrentes das trocas de *inputs* concentram as empresas numa das regiões.

Contudo, quando o custo de transporte é baixo (mas positivo), a aglomeração tende a elevar os salários na região em que se situam as empresas tornando a localização aí menos rentável. Por outro lado, com custos de transporte baixos para os bens intermédios, as vantagens de aglomeração para as empresas diminuem. Adicionando todos os factores, a divisão simétrica das empresas no espaço volta a ser um equilíbrio de localização para valores baixos do custo de transporte, o que é expresso na figura 6.2.

6.2.3 - Avaliação comparativa dos modelos explicativos da aglomeração da actividade produtiva.

Vimos acima que os modelos de Krugman e de Venables se referem em princípio a escalas espaciais diferentes: relação entre regiões, com mobilidade de trabalho (Krugman); relação entre países, excluindo os movimentos de mão-de-obra (Venables). Neste sentido, as duas abordagens seriam complementares.

Contudo, os modelos de Krugman e Venables podem aparecer como concorrentes em vez de complementares se tivermos em conta que, com as experiências de integração económica (como a União Europeia), se formam espaços em que a distinção entre região e nação, sem desaparecer completamente, tende a ser relativizada. Disto decorre a necessidade de uma avaliação comparativa da capacidade explicativa destes modelos, tarefa que foi empreendida por Puga (1999).

A conclusão básica consiste em que, como afirmou Krugman, a existência de mobilidade de trabalho «reforça e acelera» a aglomeração da actividade produtiva sujeita a rendimentos crescentes à escala. Assim, ela é muito maior nos EUA, em que a mobilidade de trabalho é significativa, do que na União Europeia onde a mobilidade é muito mais escassa.

Por outro lado, na ausência de uma mobilidade de trabalho significativa, a variável decisiva do processo aglomerativo é (para um dado custo de transporte) a elasticidade dos salários em relação ao emprego industrial. Em geral, quanto mais flexíveis forem os salários ao emprego, maiores serão as diferenças salariais entre regiões provocadas pela aglomeração produtiva e menor será a vantagem para cada empresa de se localizar numa região de aglomeração mas de salários elevados.

Em termos realistas, a elasticidade dos salários ao emprego exprime a organização do mercado de trabalho, em particular a medida em que a formação do salário exprime as condições do mercado de trabalho local ou regional e não convenções colectivas ou acordos negociados à escala sectorial e nacional.

6.3 - Os factores não-económicos do desenvolvimento

Os rendimentos crescentes à escala vêm também recuperar a importância dos factores não-económicos – muito em particular, da história económica – como determinantes da localização e da especialização económica. Alguns sectores que, algures num passado mais ou menos distante, se concentraram numa área ou região, aproveitando recursos abundantes aí existentes (matérias-primas, energia, mão-de-obra especializada) podem, ainda hoje, permanecer no mesmo local ainda que as condições presentes já não sejam as mesmas ou as ideais para o seu funcionamento (rareamento de matérias-primas, tecnologias que tornaram dispensáveis certos *inputs*, etc.).

Demos um exemplo: «Em 1895, uma adolescente de nome Catherine Evans vivendo na pequena cidade de Dalton, na Geórgia, fez uma coberta como prenda para um casamento. Tratava-se de uma coberta original para a época, pois era acolchoada; a arte dos acolchoados tinha-se vulgarizado nos séculos XVIII e inícios do século XIX, mas tinha caído em desuso à época. Consequência directa dessa prenda de casamento, Dalton emergiu, depois da Segunda Guerra Mundial, como o principal centro de alcatifas dos EUA. Seis das vinte maiores empresas de alcatifas do país localizam-se em Dalton; as restantes localizam-se nos arredores; e o sector das alcatifas em Dalton emprega mais de 19 000 trabalhadores» (KRUGMAN, 1991, p. 35).

Todo o processo de industrialização está marcado por histórias semelhantes à de Catherine Evans. O que interessa não é, é claro, o acidente inicial mas a natureza do processo cumulativo que permitiu que tais acidentes tivessem efeitos tão duradouros. E, na linha iniciada por Marshall - para quem a abundância de mão-de-obra e a oferta de *inputs* são os factores fundamentais para a especialização produtiva - a maioria dos autores considera que os recursos produtivos, a tecnologia e as externalidades são determinantes.

O que foi dito para a indústria é também verdade para os serviços, sobretudo para os serviços transaccionáveis (bancos, seguros, comércio, serviços às empresas, etc.). A primeira linha do teclado dos PC pessoais é igual à disposição padrão das primeiras máquinas de escrever do século XIX. À época, com a tendência das teclas para emperrar, havia vantagem num *layout* que obrigava as dactilógrafas a trabalhar devagar. Com o tempo, teclas emperradas passaram a ser coisa do passado e teria sido lógico usar uma alternativa mais eficiente. Mas já era tarde de mais: as dactilógrafas aprendiam o seu ofício em teclados QWERTY porque era o que os fabricantes produziam; e os fabricantes produziam máquinas de escrever QWERTY porque eram essas as que as dactilógrafas sabiam usar.

Histórias como estas são comuns em economia: algumas delas envolvem escolhas tecnológicas (é o caso dos vídeos VHS ou do famoso programa *Windows*), factores geográficos (os têxteis no Vale do Ave ou os lanifícios da Covilhã), historico-políticos ou simplesmente de carácter pessoal.

6.4 - Conclusões: limitações da NGE e perspectivas de alargamento

Assim, neste início de milénio, a economia regional e urbana e a geografia económica retomam força e vigor. A economia redescobre a importância do espaço e da geografia que poderão trazer à economia o realismo e a capacidade de intervenção necessárias à resolução dos problemas do mundo contemporâneo.

Os modelos da NGE permitem, pela primeira vez, incluir o espaço em modelos suficientemente rigorosos para estarem conformes com os rigorosos cânones da Ciência Económica. No entanto, ainda não são suficientemente estilizados para reproduzirem com um mínimo de realismo a geografia económica do mundo actual. Para aqueles que se mostram particularmente cépticos quanto ao realismo e à capacidade explicativa dos modelos – caso da esmagadora maioria dos geógrafos – a constatação destas limitações vem apenas confirmar a sua opinião.

Em particular, a NGE sofre a mesma tentação que a «velha» teoria de comércio internacional de tentar modelizar apenas o que é mais fácil e não o que, na prática, é mais importante. Marshall (1890) apontava três razões fundamentais para a localização industrial e que, em linguagem actual podemos apresentar resumidamente como *demand and cost linkages*, mercados de concorrência imperfeita e *spill-overs* tecnológicos. Na prática, a NGE considera apenas uma destas razões, talvez não a mais importante, mas a que é mais fácil de formalizar.

Em todo o caso, fazendo o balanço final a todo o corpo da NGE, há boas razões para que o *mainstream* dê prioridade e papel de destaque à formalização. E a NGE – agora que a primeira fase de grande entusiasmo passou – pôs fim ao longo silêncio sobre as questões básicas do «onde?» e do «porquê?» da localização económica. Agora que o diálogo começou, não vai mais conseguir parar. Prova disso, são os estudos empíricos realizados nos últimos anos. Apesar de o seu número ser ainda relativamente reduzido, os poucos anos da história da NGE demonstram o seu dinamismo. Vejamos, sumariamente, as principais direcções tomadas por esta nova área de investigação.

A maioria das análises empíricas realizadas admitem, como vimos, mercados de concorrência monopolística «*à la*» Dixit-Stiglitz e a hipótese de custos de transportes do tipo *iceberg*. O que aconteceria se se recorresse a outras formas funcionais?

Ottaviano e Thisse (1998) recorrem à versão c*hamberliniana* do modelo Dixit-Stiglitz para demonstrar que as decisões de preços das empresas são afectadas pelo número total de concorrentes e pelas respectivas localizações geográficas. Abandonando também a hipótese do *iceberg* demostram que as forças de aglomeração, tal como são sublinhadas por Krugman, se podem aplicar a vários tipos de modelos.

Outra área importante em investigações futuras tem a ver com a deslocalização do investimento directo estrangeiro (como função das economias de aglomeração),

tal como começou a ser analisado por Markusen e Venables (1995) e por Baldwin e Ottaviano (1997).

Também os argumentos avançados por Martin e Ottaviano (1996a) e Waltz (1996a e 1996b) de que a localização e a taxa de crescimento de longo prazo da economia não podem ser tratados separadamente precisam de maior análise, em especial no que respeita ao papel das externalidades pecuniárias no crescimento e aos factores de localização de novos sectores, como por exemplo, os das tecnologias de informação (QUAH, 1997).

Tem-se igualmente dado pouca atenção às implicações políticas destes modelos, em especial no que respeita aos efeitos nas grandes aglomerações das políticas comerciais (BRÜLHART e TORSTENSSON, 1996; MARTIN e OTTAVIANO, 1996b; OTTAVIANO, 1996; PUGA e VENABLES, 1996, 1997a, 1997b e 1998) e de transportes (MARTIN e ROGERS, 1995). Venables e Gasiorek (1997) demonstraram que um modelo da NGE poderia complementar eficazmente a tradicional análise custos-benefícios na análise de projectos de infra-estruturas. Os resultados empíricos obtidos apontam ainda para o facto de os acordos comerciais e a localização das redes de infra-estruturas criarem vantagens locacionais em função do acesso aos mercados globais. Puga (1997) aplica estas conclusões da NGE à política regional da União Europeia, área que será certamente tema de grandes debates teóricos e políticos no futuro próximo.

Bibliografia

BALDWIN, R. E. e OTTAVIANO, «Multiproduct Multinationals and Reciprocal FDI Dumping», *Discussion Paper 1851*, CEPR, Londres, 1997.

BRŰLHART, M. e TORSTENSSON, «Regional Integration, Scale Economies and Industry Location», *Discussion Paper 1435*, CEPR, Londres, 1996.

FAINI, R., «Increasing Returns, Non-Traded Inputs and Regional Development», in *The Economic Journal,* 94, Junho, 1984, pp. 308-323.

FUJITA, M. e KRUGMAN, P., «When is the Economy Monocentric? Von Thünen and Chamberlin Unified», in *Regional Science and Urban Economics*, 25, 1995, pp. 505-528.

FUJITA, M. e MORI, T., «A Flying Geese Model of Economic Development and Integration», *Working Paper*, Kyoto University, 1998.

FUJITA, M.; KRUGMAN, P. e VENABLES A., *The Spatial Economy. Cities, Regions and International Trade*, The MIT Press, 1998.

KRUGMAN, P., «History and Industry Location: the Case of the US Manufacturing Belt», in *American Economic Review*, 1998.

KRUGMAN, P., «History versus Expectations», in *The Quarterly Journal of Economics,* Maio, 1991, pp. 651-667.

KRUGMAN, P., «Increasing Returns and Economic Geography», in *Journal of Political Economic*, 99 (3), 1991, pp. 483-499.

KRUGMAN, P., *Geography and Trade*, The MIT Press, 1991.

KRUGMAN, P., *Development, Geography and Economic Theory*, The MIT Press, 1995.

KRUGMAN, P., *The Self-Organising Economy*, The MIT Press, 1995.

KRUGMAN, P., «What's New about the New Economic Geography?», in *Oxford Review of Economic Policy*, 14, 2, 1998, pp.7-17.

KRUGMAN, P. e VENABLES, A., «Globalization and the inequality of Nations», in *Quarterly Journal of Economics*, 110 (4), 1995, pp. 857-880.

MARKUSEN, J. e VENABLES, A., «The Theory of Endowments, Intra-Industry and Multinational Trade», *Discussion Paper 1341*, CEPR, Londres, 1995.

MARTIN, P. e OTTAVIANO, G., «Growth and Agglomeration», *Discussion Paper 1529*, CEPR, Londres, 1996a.

MARTIN, P. e OTTAVIANO, G., «La Géographie de l'Europe multi-vitesses», in *Économie International, 67*, 1996b, p. 45-65.

MARTIN, P. e ROGERS, C., «Industrial Location and Public Infrastructure», in *Journal of International Economics, 39*, 1995, pp. 335-351.

OTTAVIANO, G., «Monopolistic Competition, Trade and Endogeneous Spatial Flutuations», *Discussion Paper 1327*, CEPR, Londres, 1996.

OTTAVIANO, G. e THISSE, J. F., «Agglomeration and Trade Revisited», *Discussion Paper*, CEPR, Londres, 1998.

PUGA, D., *European Regional Policy in the Light of the "New Economic Geography"*, Processed, Centre for Economic Performance, London School of Economics, 1997.

PUGA, D., «The rise and fall of regional inequalities», in *European Economic Review*, 43, 1999, pp. 303-334.

PUGA, D. e VENABLES, A., «The Spread of Industry: Spatial Agglomeration in Economic Development», in *Journal of the Japanese and International Economies, 10*, 1996, pp. 440-464.

PUGA, D. e VENABLES, A., «Preferential Trade Arrangements and Industrial Location», in *Journal of International Economics, 43*, 1997a, pp. 347-368.

PUGA, D. e VENABLES, A., «Agglomeration and Economic Development. Import Substitution vs. Trade Liberalisation», *Discussion Paper 377*, Centre for Economic Performance, London School of Economics, 1997b.

PUGA, D. e VENABLES, A., «Trading Arrangements and Industrial Development», in *World Bank Economic Review, 12*, 1998.

QUAH, D.T., «Increasingly Weightless Economies», *Bank of England Quaterly Bulletin, 37*, 1997, pp. 49-56.

VENABLES, Anthony, «Equilibrium locations of vertically linked industries», in *International Economic Review* 37 (2), 1996, pp. 341-359.

VENABLES, A. e GASIOREK, «Evaluating Regional Infrastructure: A Computable Equilibrium Approach», in *Study of the Socio-Economic Impact of Projects Financed by the Cohesion Fund, London School of Economics*, 1997.

WALTZ, U., «Long-Run Effects of Regional Policy in an Economic Union», in *Annals of Regional Science, 30*, 1996a, pp. 165-183.

WALTZ, U., «Transport Costs, Intermediate Goods and Localized Growth», in *Regional Science and Urban Economics, 5*, 1996b, pp. 429-507.

Capítulo 7

Revisitar teorias de desenvolvimento regional

Roberta Capello
Peter Nijkamp

Resumo

A economia regional tem uma longa tradição de investigação analítica e modelação de políticas, com o objectivo de melhorar a nossa compreensão sobre as condições de competitividade regional e sobre o aparecimento, permanência e mitigação das disparidades socioeconómicas espaciais. O desenvolvimento regional desigual da nossa economia aberta originou um longo debate sobre a validade e utilidade das teorias de crescimento económico num contexto regional. Este capítulo tem como objectivo rever vários contributos para a teoria do crescimento regional e para a análise de política regional. Aborda quer as teorias de crescimento regional estabelecidas como as teorias de crescimento modernas baseadas, por exemplo, em conceitos de crescimento endógeno. O documento também alarga a discussão, chamando a atenção para a importância da interconexão de redes e da sustentabilidade ambiental para o desenvolvimento regional. Conclui com a formulação de uma agenda para investigação futura.

7.1 - Tendências na teoria do crescimento económico regional

O desenvolvimento regional abrange um vasto leque de questões de política económica relacionadas com a necessidade de explorar recursos produtivos adequados que possam contribuir – ou constituir um entrave – para o bem-estar da população da região, tanto em sentido absoluto como

relativo. Por conseguinte, o desenvolvimento regional está associado quer com objectivos de eficiência (como a utilização óptima de factores de produção escassos), quer com objectivos de equidade (como a coesão social e a distribuição de riqueza, questões por vezes chamadas «coesão territorial» na linguagem moderna). Claramente, esses elementos estão presentes de forma muito visível na análise de crescimento macroeconómico convencional (por exemplo, à escala nacional), mas uma razão especial para dar atenção explícita ao crescimento económico regional reside no carácter relativamente aberto e pequeno de uma região (ou sistema de regiões). Uma vez que a região constitui uma unidade espacial intermediária ou híbrida entre uma nação e seus indivíduos, a teoria do crescimento económico regional apoia-se sobre elementos de políticas de crescimento macroeconómico e de teoria de bem-estar individual.

Com as observações anteriores como pano de fundo, não é surpreendente que nos últimos anos a teoria de crescimento endógeno tenha ganho muita popularidade na economia regional; é essencialmente uma mistura de micro-economia e de teoria de crescimento macroeconómico, na qual o uso inteligente dos recursos próprios de uma região tem um papel crítico. Abrange, entre outras, as relações entre renda, emprego, investimentos, infra-estruturas e supra-estruturas. Coloca-se uma ênfase particular no estudo das disparidades socioeconómicas espaciais ou convergência (incluindo a migração laboral), com um olhar especial para a forma como as disparidades espaciais podem ser influenciadas pela acção deliberada das partes interessadas (por exemplo, indústria, governo).

Assim, é cada vez mais reconhecido que o desenvolvimento regional não é apenas uma questão de eficiência espacial para a política económica. É também uma questão de equidade, porque o desenvolvimento económico normalmente exibe um grau de variabilidade espacial significativo e, além disso, é cada vez mais concebido como um problema de sustentabilidade espacial com uma forte dimensão regional e urbana. Ao longo das últimas décadas, a preocupação permanente com o desenvolvimento regional desequilibrado originou várias vertentes de literatura de investigação importantes, em particular a medição da disparidade inter-regional, a explicação causal para o aparecimento ou presença permanente de variabilidade espacial no desenvolvimento económico; e a avaliação do impacto das medidas políticas destinadas a fazer face às condições de desigualdades espaciais indesejáveis. O estudo dos processos socioeconómicos e das desigualdades à meso-escala e nível regional

posiciona as regiões como o principal local de acção política e, portanto, merece esforços de investigação conceptual e aplicada.

Claramente, a análise económica de crescimento regional e da sua distribuição tem já uma longa história e remonta a eruditos clássicos, como Adam Smith e Alfred Marshall. De uma perspectiva analítica, as bases da teoria de crescimento económico moderna podem ser encontradas nos primeiros trabalhos de Solow (1956), nos quais ele argumenta que num mundo económico neoclássico a taxa de crescimento de uma região (medida em renda *per capita*) é inversamente relacionada com a sua renda *per capita* inicial, uma tese que oferece uma perspectiva optimista para as regiões pobres. Modelos de crescimento regional interessante foram amplamente desenvolvidos na década de sessenta, em especial dentro do quadro neoclássico (BORTS, 1960; BORTS e STEIN, 1964 e 1968). A ideia de convergência espacial e económica tem atraído muita atenção ao longo dos anos e tem gerado investigação aplicada interessante sobre evolução da convergência versus disparidades persistentes (ver por exemplo BARRO e SALA-I-MARTIN, 1992). Para além da análise estatística, esta investigação e questão política também tem levado a novas percepções sobre os condutores de disparidades contextuais, como a mobilidade, a diversificação de produto, a concorrência monopolística, impedimentos institucionais etc.

É, portanto, evidente que, ao longo das últimas décadas, uma desigualdade persistente na distribuição do bem-estar entre as regiões e/ou cidades tem sido uma fonte de preocupação e de inspiração quer para os responsáveis políticos quer para os investigadores. O desenvolvimento regional é o cerne desta preocupação que no fundo tem a ver com a geografia do bem-estar e com a sua evolução. A questão da geografia do bem estar tem tido um papel central em disciplinas como a geografia económica, a economia regional, a ciência regional e a teoria do crescimento económico. O conceito não é estático por natureza, mas refere-se à complexa dinâmica espaço-temporal das regiões (ou de um conjunto de regiões interdependentes). Além disso, a medição concreta dos fenómenos depende também da escala geográfica utilizada. As alterações nas posições de bem-estar regionais são frequentemente difíceis de medir, especialmente num contexto comparativo multi-regional. Na prática, muitas vezes usamos o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* (ou o seu crescimento), como aproximação estatística (ver STIMSON *et alii*, 2006). Por vezes utilizam-se também medidas alternativas ou complementares, tais como o consumo *per capita*, as taxas de pobreza, as taxas de desemprego, a taxa de participação

dos trabalhadores ou o acesso aos serviços públicos. Estes indicadores são mais de natureza social e são frequentemente utilizados em comparações de bem-estar das Nações Unidas. Um exemplo de um índice bastante popular deste tipo é o Índice de Desenvolvimento Humano, que representa a posição bem-estar de regiões ou nações, numa escala 0-1, usando dados sociais quantificáveis padronizados tais como o emprego, a esperança de vida, ou a alfabetização adulta (CAMERON, 2005). Contudo, em todos os casos os indicadores espaciais de disparidades socioeconómicas mostram muita variabilidade.

A história da investigação económica tem testemunhado um debate contínuo sobre a convergência do rendimento entre países ou regiões, tanto teórico como empírico, muitas vezes com a devida ênfase em medidas e estratégias políticas eficazes e eficientes. Este continua a ser um tema de investigação importante, uma vez que as disparidades regionais podem ter consequências negativas no custo socioeconómico, por exemplo, devido a transferências de bem-estar social, a sistemas de produção ineficientes (por exemplo, devido à afectação de recursos ineficiente), e a condições sociais indesejáveis (GILLES, 1998). Num quadro de análise neoclássica, assume-se que estas disparidades (por exemplo em termos de renda *per capita*) desaparecem no longo prazo, devido à mobilidade espacial dos factores de produção que, em última análise, resulta na igualização dos factores de produtividade em todas as regiões. Claramente, factores de longo prazo, tais como a educação, I&D e tecnologia desempenham um papel estrutural crucial neste contexto. A curto prazo, porém, as disparidades regionais podem mostrar tendências bastante persistentes (ver também PATUELLI, 2007).

As disparidades inter-regionais podem ser aferidas – como mencionado acima – recorrendo a diversos indicadores relevantes, tais como o (des)emprego, o rendimento, o investimento, o crescimento, etc. Obviamente, esses indicadores não são totalmente independentes, como por exemplo é ilustrado pela Lei de Okun, que pressupõe uma relação entre a produção económica e o desemprego (ver OKUN, 1970; PALDAM, 1987). A investigação empírica sobre convergência tem sido muitas vezes baseada em análises transversais, por exemplo com base nos conceitos relacionados com as convergências beta e sigma (ver, por exemplo BAUMOL, 1986; e BARRO, 1991). Mais recentemente, a análise de séries temporais também tem sido amplamente utilizada, com base em noções processos estacionários no tempo (ver, por exemplo, BERNARD e DURLAUF, 1995). Os resultados destas diferentes vertentes da literatura nem sempre são

idênticos; porém, nos últimos anos, estas preocupações têm estimulado novos esforços de investigação inspirados pela teoria do crescimento endógeno. A convergência das disparidades regionais é claramente um fenómeno complexo, já que se refere a uma variedade de mecanismos através dos quais as diferenças de bem-estar entre as regiões podem desaparecer (ver ARMSTRONG, 1995). No debate moderno sobre convergência, observamos cada vez mais atenção para a abertura de sistemas espaciais, reflectida, nomeadamente, no comércio, na mobilidade do trabalho, movimentos pendulares etc. (ver, por exemplo MAGRINI, 2004). Numa abordagem estático comparativa, a convergência pode ter diferentes significados numa discussão sobre uma eventual redução de disparidades entre regiões espaciais (ver também BARRO e SALA-I-MARTIN, 1992; BAUMOL, 1986; BERNARD e DURLAUF, 1996; BOLDRIN e CANOVA, 2001), em particular:

- ß-convergência: uma relação negativa entre o rendimento *per capita* e o crescimento do nível de renda *per capita* no período inicial (por exemplo, regiões mais pobres crescem mais depressa do que regiões inicialmente ricas);
- σ-convergência: a diminuição da dispersão do rendimento *per capita* entre as regiões ao longo do tempo.

A hipótese da convergência em economia neoclássica tem sido amplamente aceite e discutida na literatura, mas é extremamente dependente das duas hipóteses (cf. CHESHIRE e CARBONARO, 1995; DEWHURST e MUTIS-GAITÁN, 1995):

- Devem prevalecer rendimentos decrescentes de escala no capital, o que significa que o crescimento do produto será menos que proporcional em relação ao crescimento do capital;
- Os benefícios do progresso tecnológico também diminuem com a sua acumulação (isto é, retornos decrescentes).

Um manancial de estudos tem sido realizado para estimar o grau de ß-convergência e σ-convergência (ver, por exemplo, BARRO e SALA-I-MARTIN, 1991, 1992). As conclusões gerais são que a taxa de ß-convergência é da ordem de grandeza de 2% ao ano, enquanto o grau de σ-convergência tende a diminuir ao longo do tempo, quer para os estados dos Estados Unidos da América como para regiões europeias. Evidentemente, decorre ainda um debate a nível mundial sobre o tipo de convergência socioeconómica, a sua velocidade, sua conceptualização multidimensional, e seu significado causal no contexto de medidas de política regional (ver, por exemplo, FAGERBERG e VERSPAGEN, 1996; FINGLETON, 1999; GALOR,

1996). Na literatura de investigação corrente, os temas importantes parecem ser: o papel do conhecimento e do empreendedorismo; heterogeneidade espacial na localização ou condições socioculturais; e barreiras institucionais e físicas. Um novo e importante tema no campo é a convergência de grupo (ou clube de convergência), o que significa uma convergência de conjuntos de regiões no sentido de uma maior homogeneidade do cluster[1].

Podemos concluir que o campo da investigação de disparidades espaciais ainda está em desenvolvimento e está a originar questões de política fascinantes que merecem profunda atenção nos próximos anos. Para além das preocupações com questões políticas, também tem havido muito interesse no desenvolvimento espacial na última década na arena académica. O grau de consenso científico – bem como o grau de fertilização cruzada de ideias – entre economistas regionais e economistas ortodoxos originou debates interessantes nos círculos de ciência regional.

Além disso, num período de globalização (incluindo crises financeiras) e de criação de áreas de moeda única, as regiões (e também as nações) têm de prestar atenção à competitividade dos seus sistemas de produção, uma vez que ainda nenhum mecanismo de ajustamento automático ou espontâneo está a funcionar para compensar uma falta de produtividade (ou uma taxa de crescimento insuficiente). As especificidades locais e os materiais locais e os bens imateriais (incluindo conhecimentos e mecanismos de aprendizagem) tornam-se elementos estratégicos nos quais assenta a competitividade das regiões. As teorias de crescimento e desenvolvimento regional têm de ser capazes de interpretar, mais do que nunca, a forma como as regiões conseguem um papel na divisão internacional do trabalho e, mais importante ainda, a forma como as regiões podem manter esse papel ao longo do tempo.

Por fim, deve-se reconhecer que as trajectórias de crescimento regional são frequentemente confrontadas com questões de sustentabilidade e de escassez dos recursos ambientais, como a qualidade ambiental, a segurança dos recursos naturais, a qualidade de vida urbana ou a biodiversidade dos vários territórios. Estas importantes questões são, cada vez mais, um elemento crítico de uma função de bem-estar regional. Alguns elementos podem ser interpretados em termos de escassez de recursos, tais como o

[1] Para uma discussão mais aprofundada sobre clubes de convergência referimos Baumont *et alii*, (2003),Chatterji(1992), Chatterji e Dewhurst (1996) Fischer e Stirbock (2006), Islam (2003), López-Bazo *et alii* (1993) Quah (1996), Rey e Montouri (1999) e Sala-i-Martin (1996).

bioetanol e as energias solar e eólica, enquanto outros são vistos como componentes do bem-estar, tais como a qualidade do meio ambiente. Esta nova escassez tem componentes espaciais importantes e deve ser analisada também sob a perspectiva do desenvolvimento regional. Por conseguinte, o desenvolvimento regional não é apenas uma questão de concorrência regional para a utilização de recursos escassos, mas também uma questão de criar as condições ambientais para a criação e uso de riqueza sustentável. Isto exige uma interpretação do crescimento regional mais abrangente em relação ao bem-estar, em que o triângulo de eficiência, equidade e sustentabilidade constituem as forças motrizes do desenvolvimento regional.

O objectivo deste texto é apresentar uma selecção dos contributos recentes que explicam o crescimento regional e o desenvolvimento local, com o objectivo de destacar: i) avanços recentes nas teorias; ii) as implicações políticas destas teorias; iii) a fertilização cruzada de ideias entre os economistas regionais e os economistas ortodoxos. O ponto 2 irá apresentar primeiro os avanços teóricos sobre o crescimento regional alcançados nos últimos anos em diferentes partes do mundo. O ponto 3, irá então, abordar questões de sustentabilidade de uma perspectiva regional e o ponto 4 oferecerá uma panorâmica dos desafios futuros neste domínio. Finalmente, o ponto 5 apresenta algumas conclusões.

7.2 - Avanços na teoria do crescimento regional

Conforme mencionado no ponto 1, a complexa questão do desenvolvimento e do crescimento regional tem sido um ponto de interesse nas últimas décadas. O grande número de contributos relativamente novos e avançados na área das teorias de desenvolvimento/crescimento regional não nos permite oferecer uma análise detalhada de todas as realizações individuais feitas; além disso, uma apresentação detalhada de todas as novas ideias, provavelmente não seria muito estimulante. A nossa opinião é que uma tentativa selectiva e orientada de destacar as tendências teóricas gerais oferece uma base para um debate mais frutuoso sobre as actuais deficiências e sobre as possíveis direcções futuras para a economia regional. Inevitavelmente, o conjunto de «mega-tendências» da análise de crescimento regional oferecido nesta secção é simultaneamente selectivo e incompleto (CAPELLO, 2008a).

A tabela 1 resume as duas principais «mega-tendências», que na nossa opinião caracterizam largamente os avanços teóricos da economia regional ao longo das últimas duas décadas, e que são comuns à economia urbana e a muitas outras disciplinas (CAPELLO e NIJKAMP, 2004)[2], a necessidade de mais realismo, e o avançar para abordagens dinâmicas e não estáticas. Estas perspectivas teóricas são apresentadas na tabela 7.1, para as teorias de crescimento regional e de desenvolvimento regional, as primeiras visam explicar a taxa agregada de crescimento do rendimento e do emprego de um modo formal e quantitativo, e as últimas estão orientadas para a identificação de todos os elementos qualitativos tangíveis e intangíveis do processo de crescimento das regiões.

A primeira tendência, que tem acompanhado o desenvolvimento teórico e a sua conexão com realidade, é a *necessidade de maior realismo* nas, por vezes, bastante abstractas abordagens conceptuais, através do relaxamento dos pressupostos flagrantemente irrealistas dos modelos teóricos básicos. Esta tendência é justificada pela necessidade de ampliar a capacidade interpretativa das ferramentas teóricas neste domínio de investigação através da procura de teorias mais capazes de reflectir questões e estratégias políticas para o mundo real.

Nos últimos anos, foi requerido mais realismo para inserir nos modelos de crescimento os complexos comportamentos e processos não-lineares e interactivos que decorrem no espaço, e para compreender a competitividade

[2] Para uma discussão mais aprofundada sobre teorias de crescimento regional, ver Johansson *et alii*(2001).

regional em termos de factores endógenos. A questão de saber se uma região é intrinsecamente capaz de crescer como resultado de forças endógenas tem sido uma fonte de debate ao longo de décadas; a especialização industrial, a dotação de infra-estruturas, a localização central, a dotação de factores de produção, ou a aglomeração de economias têm sido todas enfatizadas no fórum académico como as forças motrizes do sucesso da economia local. A teoria da organização industrial tem também proporcionou importantes contribuições aqui.

Um avanço importante neste domínio tem sido a focagem em economias de escala na produção, que, juntamente com custos de transporte não-lineares, foram introduzidas num modelo de crescimento inter-regional (quantitativo); a distribuição espacial final das actividades depende fundamentalmente das condições iniciais, incluindo a distribuição inicial de actividades e a natureza das não-linearidades embebidas nas interacções actividade-transporte, que originam equilíbrios múltiplos (KRUGMAN, 1991). O valor adicional desta abordagem – por vezes referido como a Nova Geografia Económica – assenta na modelização hábil da interacção entre os custos de transporte e as economias de escala na produção. Isto apesar dos determinantes do crescimento endógeno tenham já sido sublinhados há muito tempo, a começar pelo modelo de Myrdal-Kaldor que considera rendimentos crescentes à escala, que auto-reforçam cumulativamente os padrões de crescimento. O objectivo de integrar as economias aglomeradas – sob a forma de rendimentos crescentes à escala – em modelos convencionais de natureza macroeconómica estrita, foi possibilitado pelos avanços em ferramentas matemáticas mais sofisticadas para a análise do comportamento qualitativo de sistemas dinâmicos não-lineares (bifurcação, catástrofe e teoria do caos), juntamente com o advento de modelos económicos formalizados que abandonaram as hipóteses de rendimentos constantes à escala e de concorrência perfeita (FUJITA e THISSE, 1996 e 2002). Outras ligações à teoria da complexidade são plausíveis também neste contexto.

No espírito dos esforços de Krugman no campo dos determinantes endógenos, grande ênfase tem sido colocada recentemente no conhecimento como uma força motriz do desenvolvimento, e, o que é realmente novo, nos mecanismos endógenos auto-reforçados de criação de conhecimento. Os modelos macroeconómicos de crescimento endógeno, onde o conhecimento é geralmente incorporado no capital humano (ROMER, 1986; LUCAS, 1988), têm dominado amplamente o cenário académico na última década. O seu principal objectivo é inserir mais realismo nos modelos de crescimento, relaxando o pressuposto irrealista de que o progresso tecnológico é um

processo exógeno de um sistema económico; nas novas teorias de crescimento, em vez disso, o progresso tecnológico é considerado como uma resposta endógena dos agentes económicos num ambiente competitivo. Mais especificamente, o aumento da produtividade decorrente de factores endógenos – como a inovação, as economias de escala, e processos de aprendizagem – estão incluídos numa função produtiva neoclássico, onde se compensa o efeito da produtividade marginal dos factores individuais, que a abordagem neoclássica tradicional assume diminuírem. Estes pressupostos ajustados levaram não só a resultados analíticos interessantes, mas também a novas e profundas implicações de natureza política.

Tabela 7.1 - Principais tendências nas teorias de economia regional

Teorias / *Tendências das teorias*	*Teorias de Crescimento Regional*	*Teorias de Desenvolvimento Regional*
Mais realismo nas abordagens teóricas	Determinantes de crescimento endógenos	Razões para o sucesso e falha das áreas de *cluster* de SME, distritos locais, arredores
	Um papel nos modelos de crescimento para os complexos comportamentos e processos não-lineares e interactivos que decorrem no espaço	Recursos imateriais como recursos para a competitividade regional
	Condições de mercado imperfeitas nos modelos de crescimento	Um papel activo na criação de conhecimento
	O crescimento como uma questão de competitividade no longo prazo	
	Progresso tecnológico como um factor endógeno para o crescimento	
Abordagens dinâmicas ao invés de estáticas	Trajectórias evolucionárias das interdependências não-lineares de sistemas complexos	Economias de agregação dinâmicas ao invés de estáticas

Fonte: Capello (2008a).

A teoria do crescimento endógeno já tem duas décadas e tem desempenhado um papel central no debate sobre o crescimento desde a década de 1990. A ideia principal destes novos contributos é que o

progresso tecnológico não é dado de fonte exógena, mas uma resposta auto-organizada de cada um dos agentes num ambiente empresarial empreendedor. Assim, em contraste com anteriores quadros explicativos macroeconómicos, a ênfase é muito mais sobre o comportamento económico das empresas individuais (ver, por exemplo, AGHION e HOWITT, 1998, e BARRO e SALA-I-MARTIN, 1997). Desta forma, pode ser demonstrado que o crescimento regional não é o resultado de factores exógenos que aumentam a produtividade, mas sim o resultado de escolhas deliberadas dos diversos actores (empresas e decisores políticos). O comportamento individual inteligente está, assim, no centro deste debate.

A relevância estratégica do conhecimento para a inovação e o espírito empresarial é, assim, cada vez mais reconhecido. A distribuição espacial do conhecimento e dos seus derivados é considerada um importante factor de sucesso para o desenvolvimento regional num sistema económico aberto e competitivo. Assim, os padrões geográficos de difusão do conhecimento, bem como as barreiras de acesso ao conhecimento, são decisivas para o desenvolvimento regional, numa economia moderna global e de espaço aberto. Consequentemente, a política do conhecimento – muitas vezes instigada pelos avanços das tecnologias da informação e da comunicação (TIC)– é um factor de sucesso crucial para a criação de bem-estar regional (ver, por exemplo, ACS *et alii*, 2002; DÖRING e SCHNELLENBACK, 2006; e KEEBLE e WILKINSON, 1999), onde o conhecimento se refere a educação, aprendizagem, formação, criatividade, e I&D.

É de salientar que a identificação dos factores determinantes do crescimento endógeno foi a questão científica crucial que explicou o nascimento de teorias de desenvolvimento regional. O desenvolvimento é, de facto, por definição, *endógeno*. É fundamentalmente dependente da organização concentrada do território, no qual está embutido um sistema socioeconómico e cultural cujas componentes determinam o sucesso da economia local: capacidade empreendedora, factores de produção local factores (trabalho e capital), e as competências relacionais de agentes locais para gerar aquisição de conhecimento cumulativa – e, além disso, uma capacidade de tomada de decisão que permite que os agentes económicos e sociais locais orientem o processo de desenvolvimento, apoiem-no quando ele está a sofrer mudanças e inovação, e enriqueçam-no com a informação externa e conhecimentos necessários para aproveitá-lo para o processo geral de crescimento, e para a transformação social, tecnológica e cultural da economia mundial. A natureza microcomportamental dessas abordagens permitiu uma compreensão profunda das fontes de externalidades territoriais e de retornos crescentes sob a forma de economias de

aglomeração, que estão na base da formação do cluster industrial. Nesta perspectiva é dado muito ênfase ao papel do empreendedorismo no desenvolvimento regional (NIJKAMP e STOUGH, 2004).

Tem sido pedido mais realismo no estudo de *clusters* e dos seus determinantes para uma melhor compreensão dos êxitos e fracassos dos sistemas produtivos locais, dificilmente explicado nas primeiras teorias propostas. As economias de aglomeração dinâmicas – definidas como vantagens territoriais que actuam sobre a capacidade das empresas e das regiões para inovar – tornaram-se o centro das reflexões teóricas mais recentes neste domínio, dando origem às abordagens neo - schumpeterianas do desenvolvimento regional. O debate académico é dominado por esta questão, com o objectivo de identificar o papel do espaço em processos de inovação. Isto levou a uma nova vertente de literatura sobre crescimento em regiões ou cidades.

Na vasta literatura regional e urbano criada neste domínio, as determinantes de inovação endógenas estão a aumentar os retornos sob a forma de vantagens de localização dinâmicas decorrentes de[3]: i) *proximidade geográfica, espacial* das empresas, que facilita a troca de conhecimento tácito: esta reflexão é protagonizada pela geografia económica interessada em explicar a concentração de actividades inovadoras; ii) *proximidade relacional* das empresas, definida como cooperativismo e interacção entre os agentes locais, que é fonte de processos de aprendizagem colectiva e de socialização do risco de inovação (isto é, as relações territorializadas entre os indivíduos que operam em proximidade geográfica e social): esta é a abordagem territorial tomada pelos economistas para explicar a dinâmica dos sistemas locais em termos de capacidade inovadora locais; iii) *proximidade institucional*, que assume a forma de regras, códigos e normas de comportamento que facilitam a cooperação entre os agentes e, por conseguinte, a socialização do conhecimento, e que ajudam os agentes económicos (pessoas individuais, empresas e instituições locais) a desenvolver formas organizacionais que apoiam processos interactivos de aprendizagem: este aspecto foi destacado por abordagens mais sistémicas

[3] Para literatura sobre efeitos espaciais, ver Anselin *et alii* (1997 e 2000), Audretsch e Feldman (1996), Aydalot (1986), de Groot *et alii* (2001), Feldman (1994), Feldman e Audretsch (1999), Jaffe (1989), Jaffe *et alii* (1993), Maier e Sedlacek (2005); sobre aprendizagem colectiva, Camagni (1991) Capello (1999 e 2001) Crevoisier e Camagni (2000) Maillat *et alii* (1993) Rallet (1993) Rallet e Torre (1995) Ratti *et alii* (1997), Bellet *et alii* (1993); sobre regiões de aprendizagem, Lundvall (1992), Lundvall e Johnson (1994) Maskell e Malmberg (1999); sobre regiões com base no conhecimento, ver Malecki (2000), Florida (1995), Nijkamp e Stough (2004), Simmie (1997).

que procuram compreender a evolução de sistemas complexos tais como o sistema inovador de uma ampla rede global competitiva.

Uma clara segunda mega-tendência nos avanços teóricos – típica apenas das teorias de desenvolvimento/crescimento regional – tem sido a tentativa de avançar para *abordagens dinâmicas*. O tempo conta, bem como o espaço, na ciência regional, e isso também se aplica à economia regional. O esforço para encapsular o tempo na análise espacial foi realizado de duas maneiras diferentes, de acordo com dois significados diferentes de tempo aplicados a dois campos de análise: um tempo cronológico mais tradicional, e o tempo como o ritmo de dos fenómenos de inovação que ocorrem no território, que tem sido aplicado a modelos de crescimento regional por todo o mundo.

A introdução do tempo cronológico na análise espacial não é de todo uma tarefa simples, pois requer ferramentas matemáticas e metodológicas apenas recentemente tornadas disponíveis aos cientistas regionais. As teorias sobre dinâmica regional não-linear – enquadradas no contexto da teoria do caos, teoria sinergética ou análise predador-presa – podem ser mencionadas neste contexto (ver NIJKAMP e REGGIANI, 1999). Até há poucos anos nos modelos de crescimento a grande maioria das experiências e aplicações assumia a existência de processos de crescimento lineares e, portanto, regulares. Os modelos lineares são certamente capazes de gerar soluções instáveis, mas as soluções de tais modelos são limitadas a certos tipos de padrão regulares. Esses modelos podem fornecer replicações aproximadas de mudanças a curto e médio prazo, mas não conseguem encapsular os desenvolvimentos de longo prazo caracterizados por mudanças estruturais de carácter irregular. Esta limitação foi recentemente superada com a adopção de modelos não-lineares, que permitem uma mudança na dinâmica de um sistema gerado até mesmo por pequenas perturbações nas formas estruturais; a instabilidade estrutural significa a possível existência de alterações qualitativas significativas no comportamento dos sistemas (ou seja nas variáveis de estado) que estão intimamente ligadas a fenómenos de bifurcação e catástrofe, que podem ocorrer se os valores dos parâmetros (ou seja, as variáveis de controlo) estão a mudar (ver FUJITA e THISSE, 1996 e 2002). A aplicação de modelos não-lineares a modelos neoclássicos e keynesianos bem conhecidos mostrou que os resultados únicos e deterministas alcançados pelos modelos lineares dinâmicos já não são garantidos: a convergência inter-regional da renda determinada pelo modelo neoclássico tradicional colapsa e abre caminho a possíveis trajectórias alternativas e outras soluções de equilíbrio; os modelos keynesianos e Myrdal-Kaldor não-lineares substituem o resultado determinista do

crescimento ou declínio contínuos e com trajectórias de desenvolvimento novas e opostas, após a ocorrência de fenómenos de catástrofe (MIYAO, 1984, 1987a e 1987b). Assim, observamos uma riqueza de novas contribuições teóricas sobre a dinâmica do desenvolvimento espacial.

Uma tal melhoria teórica também tem sido útil para alcançar um maior realismo nestes modelos, tornando-os capazes de incorporar as interacções dinâmicas entre os componentes de um sistema espacial representado numa constelação de redes. As abordagens às redes mais recentes são determinadas funcionalmente pela interdependência entre o comportamento dos agentes e os atritos da distância. Tais interacções espaciais podem ser de natureza estável (isto é, operando sob condições externas fixas) ou sujeitas a alterações como resultado de processos evolutivos dissipativos no mundo externo. Neste último caso, os parâmetros do modelo tornam-se dependentes do tempo, de modo a que possam emergir dinâmicas complexas não-lineares (ver PUU, 1991; NIJKAMP e REGGIANI, 1993 e 1999; NIJKAMP, 2009).

Em seguida, temos também que, no domínio do desenvolvimento regional, falando conceptualmente, um conceito diferente de tempo tem sido desenvolvido e aplicado: o tempo *à la* Bergson-Heidegger é interpretado como duração e processo contínuo de criação, caracterizado pela descontinuidade, irreversibilidade, sequencialidade e cumulação. O tempo foi assim concebido por uma parte importante dos estudos regionais como o ritmo de aprendizagem, de inovação e de processos de criação. Os *clusters* locais (e distritos industriais) são, por definição, os *loci* onde a aprendizagem cumulativa e os processos de aprendizagem têm lugar; a identificação das fontes e dos determinantes endógenos de tais processos, para além da simples proximidade física, representa um grande desafio para os economistas regionais. A divulgação de conhecimento, a aprendizagem colectiva, as regiões de aprendizagem (ou espaço de aprendizagem) e as regiões baseadas no conhecimento são todas teorias que adoptam as mais avançadas perspectivas neste sentido. Por conseguinte, nestas abordagens teóricas a inovação tornou-se o factor crítico para a sobrevivência numa economia espacial competitiva e determina o rumo e o ritmo do desenvolvimento regional (NIJKAMP e ABREU, 2008).

Podemos assim concluir que a introdução de componentes de crescimento endógeno microbaseado levou a um enriquecimento das teorias de crescimento regional, no qual o papel da política pública não é mais visto como uma abordagem de cima para baixo «controlo e comando», mas como uma modelo de parceria, no qual as estratégias devem ser desenvolvidas em cooperação com todos os intervenientes do espaço.

7.3 - O desafio da sustentabilidade regional

A preocupação com o ambiente local não é uma questão política recente. Já na Roma Antiga encontramos exemplos de medidas políticas para atenuar o ruído das carruagens durante a noite. Várias cidades medievais na Europa tiveram orientações sobre onde e quando a estacionar carruagens (incluindo as regras de prioridade os cidadãos ricos). Na literatura de bem-estar económico, tais fenómenos não-mercantis foram chamados «externalidades». Para garantir uma igualização de custos e benefícios marginais de novo, foi previsto um sistema de impostos (ou subsídios), de modo a que um equilíbrio do mercado óptimo pudesse ser restabelecido. Estas regras bem-estar pigouviano foram encaradas como excepções interessantes num mecanismo de mercado de resto perfeito.

No entanto, na era da industrialização em massa e mobilidade a larga escala, tais externalidades tornaram-se um fenómeno dominante ao invés de uma excepção. Já nas décadas de 1950 e 1960, foram ouvidas as primeiras vozes sobre a degradação ambiental, muitas vezes inspiradas por preocupações com a diminuição da qualidade da água, com a poluição sonora, com a saúde local e com a poluição atmosférica. A verdadeira descoberta e sensibilização ocorreu durante a primeira onda de consciência ambiental, nomeadamente após a publicação do primeiro relatório para o Clube de Roma em 1973. Neste estudo global, foi manifestada grande preocupação com a poluição ambiental, a escassez dos recursos naturais, a ameaça da «bomba populacional», a falta de alimentos, bem como a posição dos países em desenvolvimento. A próxima onda de aumento de interesse surgiu em 1987, com a publicação do Relatório Brundtland. Este documento expressava grande preocupação com a questão do desenvolvimento sustentável, em particular do ponto de vista do mundo em desenvolvimento e do ponto de vista das próximas gerações. Desde então, a sustentabilidade tornou-se uma palavra na moda, mas, infelizmente, ela careceu de uma definição operacional, de modo que, na prática, este conceito foi usado acriticamente no desenvolvimento sectorial, regional ou local ou no desenvolvimento no que diz respeito às novas gerações. No entanto, este conceito tem originado uma avalanche de investigação – incluindo investigação em modelação aplicada – sobre vários elementos da sustentabilidade local, urbana ou regional, a partir da perspectiva de que o nosso mundo apela para uma

visão holística sobre o desenvolvimento futuro. E, finalmente, assistimos à terceira onda, onde o interesse pela evolução mundial – tais como as alterações climáticas ou o aumento do nível do mar – é ancorado em locais ou regionais definições. Esse enraizamento do debate das alterações globais no desenvolvimento local e regional levou a novos tipos de investigação na área da ciência regional (ver BATABYAL e NIJKAMP, 2008). Do vasto leque de questões, seleccionamos agora cinco pontos importantes que ilustram a importância do reconhecimento das questões de sustentabilidade no desenvolvimento regional.

7.3.1 - Desenvolvimento económico regional

O desenvolvimento económico regional inclui mais elementos do que o crescimento económico regional: por exemplo, o acesso à acção social, um ambiente saudável, a elevada qualidade da educação, um ambiente sustentável, etc. Estas condições manifestam-se em muitas facetas do ambiente local ou regional. Citamos aqui três exemplos:

Em primeiro lugar, a localização empresarial actualmente não é uma simples questão de minimização de custos, mas um trade-off multi-dimensional de muitos factores, em que a (imagem da) qualidade do ambiente local ou de acesso a instalações de lazer ou desportivas desempenham um papel crítico.

Em segundo lugar, as políticas ambientais públicas podem aumentar os custos de localização de empresas novas ou já existentes, a assim influenciar as suas decisões sobre localização. Assim, a forma como externalidades são tratadas pelo sector público terá impacto na disponibilidade para investir das empresas.

E, em terceiro lugar, o enquadramento institucional local – por exemplo, a presença de parcerias público-privadas – pode criar um sentido de responsabilidade comum, também para a qualidade de vida local, de modo a que a estrutura institucional possa ser uma força motriz para o desenvolvimento sustentável local ou regional.

O bem-estar das regiões e a utilização da base de recursos físicos destas regiões são claramente mutuamente fenómenos interligados. Assim, é evidente que o desenvolvimento económico regional e as estratégias de sustentabilidade podem ser vistas como forças complementares entre si que podem reforçar-se mutuamente.

7.3.2 - Os recursos naturais

Os recursos naturais podem ter um significado produtivo (por exemplo, minas, reservas de petróleo) ou um significado de consumo (por exemplo, parques ou lagos recreação para navegação ou pesca). Estes podem ser decisivos para um desenvolvimento regional equilibrado, como irá ser agora exemplificado por meio de três ilustrações selectiva da utilização dos recursos naturais:

Em primeiro lugar, a desflorestação pode ser uma estratégia sensata numa perspectiva produtiva a curto prazo, mas requer uma política cuidadosa e equilibrada na perspectiva da sustentabilidade a longo prazo. Uma política de equilíbrio que pondera a riqueza de longo prazo e as receitas a curto prazo pode, portanto, ser uma estratégia sensata.

Um segundo exemplo diz respeito à oferta e utilização da água. Actualmente a situação da qualidade da água em muitas regiões e cidades é bastante crítica, e apela à intensificação de iniciativas políticas. A boa gestão das reservas hídricas escassas – quer em termos de qualidade quer de quantidade – é uma condição *sine qua non* para um desenvolvimento local e regional saudável e sustentável.

Um último exemplo diz respeito à gestão dos resíduos. Os resíduos são um subproduto obrigatório de qualquer processo de produção e consumo, é muitas vezes um factor de custo, mas pode ser convertido num factor receitas (por exemplo, no caso do aquecimento urbano, a incineração de resíduos, etc.) Assim, o desafio será transformar os «males ambientais» em "bens ambientais» através do uso apropriado de paus e cenouras. Isto exige investigação ambiental operacional à escala local.

A utilização inteligente de recursos locais pode levar a melhorias das condições de bem-estar locais. Podemos concluir, portanto, que a gestão dos resíduos adequada a nível local ou regional vai criar condições favoráveis que estimulam o desenvolvimento local ou regional equilibrado.

7.3.3 - Regulamentação ambiental

As políticas económicas locais ou regionais são mais do que apenas uma questão de impostos, subsídios ou proibições, apelando também à transparência da regulamentação ambiental. Vamos dar alguns exemplos aqui.

Os regulamentos ambientais têm sido criticados amiúde porque poderão ter custos em termos de empregos. Esta avaliação requer uma análise

empírica cuidadosa, já que também existem muitas pistas contrafactuais resultantes de várias experiências por todo o mundo. Existe um corpo de literatura crescente que demonstra que a regulamentação ambiental rigorosa não têm de forma alguma um efeito negativo sobre a actividade económica, mas têm muito provavelmente um efeito positivo ou insignificante em longo prazo.

A tributação pigouviana é vista como uma resposta adequada à existência de externalidades. Isto pode certamente ser verdade de uma perspectiva económica, mas a forma como esses impostos são atribuídos é decisiva para o seu apoio político e aceitabilidade. Isto é também de grande importância para regimes de impostos locais (por exemplo, para o estacionamento, tratamento de resíduos, etc.)

Finalmente, a dimensão local ou regional da política de ambiente é de grande importância. Isto tem uma relevância especial para a base tributária local, bem como a distribuição de dinheiro público num sistema de federalismo fiscal. Essas questões de delimitação espacial podem ter grande impacto sobre o desenvolvimento local sustentável.

As regulamentações ambientais podem actuar como veículos de competitividade no desenvolvimento regional. Em suma, podemos concluir que a heterogeneidade espacial nos sistemas de regulamentação ambiental irá influenciar significativamente os aspectos económicos e ambientais de qualquer política de desenvolvimento sustentável.

7.3.4 - Alterações climáticas regionais

A relação entre alterações globais e desenvolvimento local tem sido muitas vezes negligenciada, mas está a receber atenção crescente. O aquecimento global terá certamente um impacto de longo alcance sobre as condições locais ou regionais de desenvolvimento, como ilustrado pelos seguintes exemplos.

As alterações nos nossos ecossistemas – com mais extremos e outliers – irão requerer uma gestão dos ecossistemas ajustada ao nível local ou regional, para melhor proteger das inundações ou outros desastres naturais. Isto apelar a outros tipos de políticas de uso do solo.

Outro exemplo diz respeito à inter-relação entre condições climáticas locais e globais, por exemplo em termos de construção de regulamentos, ou de água ou energia. Isto origina cada vez mais políticas proactiva, por exemplo, na UE.

Muitas cidades estão localizadas na costa ou leitos de cheias. O aumento do nível do mar requer novos princípios de concepção e de segurança no planeamento urbano nas décadas que se avizinham. Podemos concluir claramente que a política de sustentabilidade irá requerer ajustes drásticos ao uso do território local e regional e à política de ambiente e recursos naturais.

7.3.5 - Modelando ambientes locais e regionais

Muita pesquisa quantitativa foi realizada nas últimas décadas para delinear as complexas dinâmicas da política da economia espacial moderna. A modelação computacional do equilíbrio geral e a modelação de simulação revelaram-se ferramentas apropriadas. Mais recentemente, vimos o surgimento de sistemas de informação geográfica (SIG) como um exemplo de aplicações de modelo operacional. Um grande número de aplicações úteis pode ser encontrado na literatura.

Por exemplo, vários estudos têm sido publicados sobre o planeamento e procura da habitação, não só no que diz respeito à qualidade das habitações num sentido estrito, mas também sobre os efeitos de vizinhança e da acessibilidade no sentido mais lato.

Outro exemplo diz respeito à análise da localização no contexto da utilização e dos valores do território. Os SIG têm sido muito úteis para lidar com grandes conjuntos de dados espaciais, por exemplo, na avaliação dos edifícios comerciais e densidades, na avaliação espacial de valores territoriais, ou na identificação de áreas propensas a risco.

Os SIG têm, de facto, tornando-se uma importante ferramenta para a investigação na ciência regional, mas o seu potencial para a política de desenvolvimento socioeconómico local ou regional é ainda subutilizado. Há ainda um longo caminho a percorrer antes que a modelação geocientífica seja parte integrante da política de desenvolvimento local ou regional.

Assim, a natureza entrelaçada da ecologia do nosso planeta – a diferentes níveis de escala geográfica – com o desenvolvimento local e regional origina muitos esforços de investigação. Há ainda uma última pergunta: a sustentabilidade teve um impacto sobre a política de desenvolvimento regional e há uma ligação com a política de crescimento endógeno? A resposta é afirmativa. As condições ambientais e os recursos à escala local ou regional já não são considerados factores eternamente adquiridos. Podem ser influenciadas e ajustadas através de decisões e

investimentos inteligentes e adequados, tanto no sector público e privado. Por outras palavras, o desenvolvimento regional sustentável, de uma perspectiva endógena, é o resultado de escolhas deliberadas e as acções dos agentes locais e regionais, incluindo os organismos responsáveis pela elaboração de políticas públicas.

7.4 - Novos desafios da investigação sobre crescimento e desenvolvimento regional

As observações anteriores demonstraram claramente que actualmente os cientistas de ciência regional encaram desafios teóricos regionais novos fascinantes, que têm de ser resolvidos. Um primeiro desafio surgiu da tentativa de beneficiar de uma futura convergência de diferentes abordagens teóricas, uma convergência apenas parcialmente obtida pelas novas teorias de crescimento regional. As novas teorias do crescimento fazem um esforço louvável para incluir o espaço em modelos estritamente económicos. Também deve ser elogiada a fusão implícita na sua estrutura teórica das diferentes concepções de espaço apresentadas ao longo dos anos: ou seja, a fusão do espaço físico-métrico representado pelos por custos de transporte com o espaço diversificado que assume a hipótese da existência de certas polaridades territoriais onde o crescimento é acumulado. No entanto, a nova geografia económica ainda é incapaz de combinar as leis económicas e mecanismos que expliquem o crescimento territorial com factores intrínsecos originados pela relacionalidade presente a nível local. Qualquer abordagem que conseguisse isso representaria a fertilização cruzada entre a teoria de localização, a teoria de desenvolvimento e a teoria de crescimento macroeconómico; uma síntese que revelaria as micro-bases territoriais dos modelos de crescimento macroeconómico.

O que é necessário, portanto, é um modelo geral convincente que inclua os elementos do processo de desenvolvimento microterritoriais, microcomportamentais e os elementos intangíveis. O que é necessário para este fim é a definição de padrões, indicadores e soluções analíticas a serem incorporados nos modelos formalizados necessariamente mais abstractos e sintéticos em termos de variáveis explicativas; variáveis para além do custo de transporte, que retirem o papel do território no processo de desenvolvimento. Um avanço nesse sentido é a sociologia quantitativa que abraça o paradigma do individualismo metodológico e pretende «medir» o capital social das comunidades locais. Obviamente, é necessário revelar as especificidades territoriais dentro de um modelo macroeconómico. Ou, por outras palavras, é necessário demonstrar as microfundações territoriais dos modelos de crescimento macroeconómico.

Podem ser mencionados aqui os graves riscos das barreiras disciplinares e da proximidade dos pontos de vista interdisciplinares sobre os problemas

estratégicos. Estes são o resultado não só da perspectiva reduzida dos cientistas regionais, tal como mencionado por Bailly e Coffey (1994), mas também de algumas atitudes idiossincrásicas das disciplinas clássicas em relação a uma ciência claramente multidisciplinar como a ciência regional.

A este respeito, os seguintes exemplos podem ser esclarecedores. O primeiro diz respeito à teoria sobre o «capital social» desenvolvida pela sociologia quantitativa: o conceito poderia tirar partido e oferecer benefícios a todas as reflexões sobre as sinergias e efeitos desenvolvidos por economistas regionais e urbanos, por estudos de planeamento estratégico no campo do planeamento urbano. As reflexões no campo da divulgação de conhecimentos desenvolvidas pelos economistas industriais poderiam beneficiar de conceitos de aprendizagem colectiva da ciência regional e da proximidade relacional, em que o padrões de conhecimento de desenvolvimento espacial endógeno não são deixados à simples contactos probabilísticos, mas explicados através de processos territoriais (CAMAGNI e CAPELLO, 2002). Por último mas não menos importante, as reflexões teóricas que caracterizam a «nova geografia económica» parecem ser o resultado de um esforço hábil de um grupo de economistas clássicos, impulsionado, no entanto, por uma atitude algo inexplicável que nega a importância de conceitos espaciais bem conhecidos (ou seja externalidades tecnológicas espaciais), ou (re)inventam conceitos espaciais importantes (isto é, processos de crescimento cumulativa auto-reforçados, custos de transporte *versus* economias de aglomeração na escolha de localização). A consequência inevitável desta atitude é para misturar os importantes e inegáveis avanços realizados pela escola da «nova geografia económica» com conhecimento já bem conhecido no campo da ciência regional.

Especialmente no caso da economia, esperamos que, após a (re)descoberta do interesse no espaço e fenómenos espaciais pelos economistas ortodoxos, a atitude perante a ciência regional irá mudar em favor de um interesse mais cooperativo e pronunciado.

Relacionado com o desafio da interdisciplinaridade, vale a pena mencionar uma última observação importante. Uma abordagem interdisciplinar deveria levar cientistas a explorar novas fronteiras e alcançar novos quadros analíticos interpretativos. No entanto, a tendência mostrada nesta matéria é bastante diferente, estando apenas inclinada a explorar passivamente as novas ideias sugeridas por disciplinas complementares. Um caso relacionado que vale a pena mencionar é a forma entusiástica como os cientistas regionais aceitaram a teoria de derrames espaciais como uma teoria que poderia proporcionar uma nova

interpretação do papel do espaço como um canal para a transferência de conhecimentos.

Ao invés, uma abordagem a esta teoria mais crítica mostra que em certos aspectos, essa teoria recuou alguns passos na interpretação do espaço na criação de conhecimento espacial. O espaço é meramente geográfico, uma distância física entre os agentes, um puro recipiente físico dos efeitos secundários que surgem – de acordo com a lógica epidemiológica aprovada – simplesmente como resultado de um contacto físico entre os agentes. Importantes consequências decorrem desta interpretação do espaço. Em primeiro lugar, esta visão é incapaz de explicar os processos pelos quais o conhecimento se propaga a nível local, uma vez que apenas prevê a probabilidade de contacto entre os potenciais inovadores como a fonte de difusão espacial. Em segundo lugar, ocupa-se apenas da difusão da inovação, e não dos processos de criação de conhecimento. Assim, impõe as mesmas limitações tal como o modelo pioneiro de Hägerstrand no que diz respeito à difusão espacial da inovação: a difusão do conhecimento significa adopção e a adopção significa mais inovação e melhor desempenho. Isto ignora, no entanto, o aspecto mais importante do processo de inovação: o modo como as pessoas (ou o contexto) realmente aprendem. Isto exige uma reflexão mais aprofundada e investigação inovadora dos processos cognitivos num contexto regional (CAPELLO, 2008b). Este é aspecto tem interesse superior não só para os académicos, mas também, e sobretudo, para os decisores políticos, caso pretendam explorar as possibilidades de acção normativa na promoção do desenvolvimento local.

7.5 - Retrospectiva e prospectos

No processo de globalização de uma economia aberta, os factores e as especificidades locais são elementos fundamentais nos quais assenta a competitividade dos países dependentes, e representam, portanto, áreas importantes onde profissionais e políticos necessitam de ferramentas sofisticadas e avançadas para intervir.

A economia regional tem sido objecto de avanços variados e criativos nos contributos para teorias económicas. Várias tendências fundamentais nas trajectórias de desenvolvimento da disciplina foram salientadas nesta revisão, em particular a tentativa de introduzir mais realismo nas abordagens teóricas, combinando uma reflexão teórica rigorosa com a compreensão da realidade local.

O campo de forças do bem-estar regional é variado e, por vezes, imprevisível, já que a região é parte de um sistema global complexo. Um contributo importante para o desenvolvimento regional é o progresso tecnológico, um tema amplamente estudado na literatura recente de crescimento económico. De um ponto de vista geográfico (regional, urbano, ou local), nos últimos anos tem sido dada muita mais atenção às condições espaciais que induzem o progresso tecnológico (por exemplo, clima empresarial, disponibilidade de capital de risco, instalações incubadoras, transformações institucionais etc.) (ver também LONGHI e MUSOLESI, 2007). Além disso, a difusão da tecnologia espacial também tem recebido muita atenção, em particular na literatura geográfica.

O desenvolvimento das regiões num mundo aberto também é fortemente influenciado pelo seu ambiente e base de recursos. Portanto, a sustentabilidade é também uma tarefa crítica para a política regional. Este conceito não é, contudo, apenas um fardo, mas abre também a porta para novas e criativas estratégias de crescimento regional. De facto, nos últimos anos, o desenvolvimento espacial foi firmemente colocado na agenda dos decisores políticos que prevêem a competitividade económica como altamente dependente de um sistema territorial eficiente de regiões e cidades. Ao nível europeu, o conceito de sustentabilidade territorial está na ribalta, ou seja, o objectivo normativo de equidade económica complementar com objectivos sociais, ambientais e territoriais.

É de salientar que cada vez mais cientistas regionais abordam na sua agenda científica problemas de questões políticas que têm um forte interesse social; por um lado, problemas de convergência, e por outro,

determinantes endógenos do crescimento regional (como criação de conhecimento). Estes dois temas têm ambos um interesse prático e reflectem a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, proporcionando aos cientistas regionais todos os desafios para identificar novas vias. Se isto irá realmente acontecer, é uma questão de vontade de agarrar as oportunidades que estão previstas na presente época, e de responder ao apelo dos decisores políticos para uma compreensão do mundo real mais orientada para o nível local.

A história da teoria do crescimento regional abrange quase metade de um século. Observámos um aprofundamento da compreensão das complexas origens e impedimentos a um desenvolvimento regional equilibrado. Mas as regiões não são ilhas que podem ser isoladas do resto do mundo. Estão sujeitas às mesmas forças que as nações e continentes, e, consequentemente, devem ser posicionadas num quadro explicativo conceitual semelhante, complementado com especificidades socioeconómico regionais. O crescimento regional é, assim, uma corrida sem meta, e isso também se aplica à teoria do crescimento regional.

Bibliografia

ACS, Z. J.; ANSELIN, L. e VARGA, A., «Patents and Innovation Counts as Measures of Regional Production of New Knowledge», in Research Policy, vol. 31, 2002, pp. 1069-1085.

AGHION, P. e HOWITT, P., *Endogenous Growth Theory*, MIT Press, Cambridge, MA, 1998.

ANSELIN, L.; VARGA, A. e ACS, Z., «Local Geographic Spillovers between University Research and High Technology Innovations», in *Journal of Urban Economics*, vol. 42, 1997, pp. 422-448.

ANSELIN, L.; VARGA, A. e ACS, Z., «Geographic and Sectoral Characteristics of Academic Knowledge Externalities», in *Papers in Regional Science*, vol. 79, n.º 4, 2000, pp. 435-443.

ARMSTRONG, H. W., «Convergence among the Regions of the European Union, 1950-1990», in *Papers in Regional Science*, vol. 74, n.º2, 1995, pp. 143-152.

AUDRETSCH, D. e FELDMAN, M., «R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production», in *American Economic Review*, vol. 86, 3, 1996, pp. 630-640.

AYDALOT, Ph. (eds.), *Milieux Innovateurs en Europe*, GREMI, Paris, 1986.

BAILLY, H. e COFFEY, W., «Regional Science in Crisis: a Plea for a More Open and Relevant Approach», in *Papers in Regional Science*, vol . 73, n.º 1, 1994, pp. 3-14.

BARRO, R., «Economic Growth in a Cross-Section of Countries», in *Quarterly Journal of Economics,* vol. 106, 1991, pp. 407-443.

BARRO, R. J. e SALA-I-MARTIN, X., *Convergence across States and Regions, Brookings Papers on Economic Activity,* n.º 1, 1991, pp. 107-182.

BARRO, R. J. e SALA-I-MARTIN, X., «Convergence», in *Journal of Political Economics,* vol. 100, n.º 2, 1992, pp. 223-251.

BARRO, R., e SALA-I-MARTIN, X., «Technology Diffusion, Convergence and Growth», in *Journal of Economic Growth*, vol. 2, 1997, pp.1-27.

BATABYAL, A. A. e NIJKAMP, P., «Sustainable Development and Regional Growth», eds. R. Capello e P. Nijkamp, in *Handbook of Regional Growth and Development Theories*, Edward Elgar, Cheltenham (forthcoming), 2008.

BAUMOL, W. J., «Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-run Data Show», in *American Economic Review*, vol. 76, n.º 5, 1986, pp. 1072-1085.

BAUMONT, C.; ERTUR, C. e LEGALLO J., «Spatial Convergence Clubs and the European Regional Growth Process, 1980-1995», in *European Regional Growth,* ed. B. Fingleton , Springer-Verlag, Berlim, 2003.

BELLET, M.; COLLETIS, G. e LUNG, Y., «Introduction au Numéro Spécial sur Economie et Proximité», in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n.º 3, 1993, pp. 357-361.

BERNARD, A. e DURLAUF, S., «Convergence in International Output», in *Journal of Applied Econometrics*, vol. 19, 1995, pp. 97-108.

BERNARD, A. e DURLAUF, S., «Interpreting Tests of the Convergence Hypothesis», in *Journal of Economics*, vol. 71, n.os 1-2, 1996, pp. 161-174.

BOLDRIN, M. e CANOVA, F., «Europe's Regions. Income Disparities and Regional Policy», in *Economic Policy*, vol. 16, 2001, pp. 207-253.

BORTS, G. H., « The Equalisation of Returns and Regional Economic Growth», in *The American Economic Review*, 1960, pp. 319-347; reprinted in eds. D. McKee, R. Dean e W. Leahy W., *Regional Economics: Theory and Practice,* The Free Press, Nova Iorque, 1970, pp. 147-176.

BORTS, G. H. e STEIN, J. L., *Economic Growth in a Free Market*, Columbia University Press, Nova Iorque, 1964.

BORTS, G. H. e STEIN, J. L., «Regional Growth and Maturity in the Unites States: a Study of Regional Structural Change», in *Regional Analysis*, ed. L. Needleman, Penguin Books Ltd., Harmondsworth, 1968, pp. 159-197, orig. edn. 1962, in Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtscahft und Statistik, vol. 98, pp. 290-321.

CAMAGNI, R., «Local Milieu, Uncertainty and Innovation Networks: Towards a New Dynamic Theory of Economic Space», in *Innovation Networks: Spatial Perspectives*, ed. R. Camagni, Belhaven-Pinter, Londres, 1991, pp. 121-144.

CAMAGNI, R. e CAPELLO, R., «Apprendimento Collettivo, Innovazione e Contesto Locale», in Camagni R. and Capello R. (eds.), Apprendimento Collettivo e Competitività Territoriale, eds. R. Camagni e R. Capello, Franco Angeli, Milano, 2002, pp. 11-26.

CAMERON, R., «Spatial Economic Analysis», in *Journal of Development Perspective*, vol. 1, n.º 1, 2005, pp. 146-163.

CAPELLO, R., «Spatial Transfer of Knowledge in High-technology Milieux: Learning vs. Collective Learning Processes», in *Regional Studies*, vol. 33, n.º 4, 1999, pp. 353-365.

CAPELLO, R., «Urban Innovation and Collective Learning. Theory and Evidence from Five Metropolitan Cities in Europe», in *Knowledge,*

Complexity and Innovation Systems, eds. M. M. Fischer e J. Froehich, Springer, Berlim, Heidelberg, Nova Iorque, 2001, , pp. 181-208.

CAPELLO, R., «Regional Economics in Its Fifties: Recent Theoretical Directions and Future Challenges», in *The Annals of Regional Science*, vol. 42, n.º 1, 2008a.

CAPELLO, R., «Spatial Spillovers and Regional Growth: a Cognitive Approach», *European Planning Studies,* forthcoming, 2008b.

CAPELLO, R. e NIJKAMP, P., «The Theoretical and Methodological Toolbox of Urban Economics: From and Towards Where?», in *Urban Dynamics and Growth: Advances in Urban Economics*, eds. R. Capello e P. Nijkamp, Elsevier, Amesterdão, 2004, , pp. 1-30.

CAPELLO, R.; CAMAGNI, R.; FRATESI, U. e CHIZZOLINI B., *Modelling Regional Scenarios for an Enlarged Europe*, Springer Verlag, Berlim, 2008.

CHATTERJI, M., «Convergence Clubs and Endogenous Growth», in *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 8, n.º 4, 1992, pp. 57-69.

CHATTERJI, M. e DEWHURST, J. H. L., «Convergence Clubs and Relative Economic Performance in Great Britain: 1977- 1991», in *Regional Studies*, vol. 30, n.º 1, 1996, pp. 31-40.

CHESHIRE, P. e CARBONARO, G., «Convergence-divergence in Regional Growth Rates: An Empty Black Box?», in *Convergence and Divergence among European Regions*, eds. H. W. Armstrong e R. W. Vickerman, Pion, Londres, 1995, pp. 89-111.

CREVOISIER, O. e CAMAGNI, R. (eds.), *Les Milieux Urbains: Innovation, Systèmes de Production et Ancrage*, EDES, Neuchâtel, 2000.

DEWHURST, J. H. L. e MUTIS-GAITAN, H., «Varying Speeds of Regional DGP Per Capita Convergence in the European Union, 1981-91», in, Convergence and Divergence among European Regions, eds. H. W. Armstrong e R. W. Vickerman, Pion, Londres, 1995, pp. 22-39.

DÖRING, Th. e SCHNELLENBACK, J., «What Do We Know About Geographical Knowledge Spillover and Economic Growth?», in *Regional Studies*, vol. 40, n.º 3, 2006, pp. 375-395.

FAGERBERG, J. e VERSPAGEN, B., «Heading for Convergence? Regional Growth in Europe Reconsidered», in *Journal of Common Market Studies*, vol. 34, n.º 3, 1996, pp. 431-448.

FELDMAN, M., *The Geography of Innovation*, Kluver Academic, Boston, 1994.

FELDMAN, M. e AUDRETSCH, D., «Innovation in Cities: Science-based Diversity, Specialisation and Localised Competition», in *European Economic Review*, vol. 43, 1999. pp. 409-429.

FINGLETON, B., «Estimates of Time to Economic Convergence: An Analysis of Regions of the European Union», in *International Regional Science Review*, vol. 22, n.º 1, 1999, pp. 5-34.

FISCHER, M. e STIRBOCK, C., «Pan-European Regional Income Growth and Club-Convergence», in *Annals of Regional Science*, vol. 40, 2006, pp. 693-721.

FLORIDA, R., «Toward the Learning Region», in *Futures*, vol. 27, n.º 5, 1995, pp. 527-536.

FUJITA, M. e THISSE, J.-F., «Economics of Agglomeration», in *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 10, 1996, pp. 339-378.

FUJITA, M. e THISSE, J.-F., *Economics of Agglomeration: Cities, Industrial Location and Regional Growth*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002.

GALOR, O., «Convergence? Inferences from Theoretical Models», in *Economic Journal,* vol. 106, 1996, pp. 1056-1069.

GILLES, S.-P., «The Political Consequence of Unemployment», Working Paper 343, Dept. of Economics, Universitat Pompeu, Fabra, 1998.

GROOT, H. de; NIJKAMP, P. e ACS, Z., «Knowledge Spill-overs, Innovation and Regional Development", special issue, *Papers in Regional Science*, vol. 80, n.º 3, 2001.

ISLAM, N., «What Have We Learnt from the Convergence Debate?», in *Journal of Economic Surveys*, vol. 17. n.º 3, 2003, pp. 309-362.

JAFFE, A., «Real Effects of Academic Research», in *American Economic Review*, vol. 79, 1989, pp. 957-970.

JAFFE, A.; TRAJTENBERG, M. e HENDERSON, R., «Geographic Localisation of Knowledge Spillovers as Evidenced by Patent Citations», in *Quarterly Journal of Economics*, vol. 63, 1993, pp. 577-598.

JOHANSSON, B.; KARLSSON, C. e STOUGH, R. (eds), *Theories of Endogenous Regional Growth*, Springer-Verlag, Berlim, 2001.

KEEBLE, D. e WILKINSON, F., «Collective Learning and Knowledge Development in the Evolution of Regional Clusters of High-Technology SMEs in Europe», in *Regional Studies*, vol. 33, 1999, pp. 295-303.

KRUGMAN, P., *Geography and Trade*, MIT Press, Cambridge, Mass, 1991.

LONGHI, S. e MUSOLESI, A., «European Cities in the Process of Economic Integration: Towards Structural Convergence», in *Annals of Regional Science*, vol. 41, 2007, pp. 335-351.

LÓPEZ-BAZO, E.; VAYÁ E.; MORA, A. e SURIÑACH, J., «Regional Economic Dynamics and Convergence in the European Union», in *Annals of Regional Science*, vol. 33, n.º 3, 1999, pp. 343-370.

LUCAS, R., «On the Mechanics of Economic Development», in *Journal of Monetary Economics,* vol. 22, 1988, pp. 3-42.

LUNDVALL, B.-A., «Introduction», in *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, ed. B.-A. Lundvall, Pinter Publisher, Londres, 1992, pp. 1-19.

LUNDVALL, B.-A. e JOHNSON, B., «The Learning Economy», in *Journal of Industry Studies*, n.º 1, 1994, pp. 23-42.

MAGRINI, S.,, «Regional (Di) Convergence», in *Handbook of Regional and Urban Economics*, eds. V. J. Henderson e J.-F. Thisse, vol. IV, Elsevier, Amesterdão, 2004, pp. 2742-2796.

MAIER, G. e SEDLACEK, S. (eds.), *Spillovers and Innovations – Space, Environment and the Economy*, Springer Verlag, Viena, 2005.

MAILLAT, D.; QUÉVIT, M. e SENN, L. (eds.), *Réseaux d'Innovation et Milieux Innovateurs: un Pari pour le Développement Régional*, EDES, Neuchâtel, 1993.

MALECKI, E., «Creating and Sustaining Competitiveness», in *Knowledge, Space, Economy*, eds. J. R. Bryson, P. W. Daniels, N. Henry e J. Pollard, Routledge, Londres, 2000, pp. 103-119.

MASKELL, P. e MALMBERG, A., «Localised Learning and Industrial Competitiveness», in *Cambridge Journal of Economics*, vol. 23, 1999, pp. 167-185.

MIYAO, T., «Dynamic Models of Urban Growth and Decay: a Survey and Extensions», paper presented to the second world *Conference of Arts and Sciences*, Roterdão, 4-15 Junho, 1984,

MIYAO, T., «Dynamic Urban Models», in *Urban Economics; Handbook of Regional and Urban Economics*, ed. E. Mills, North-Holland, Amesterdão, vol. 2, 1987a, pp. 877-925.

MIYAO, T., «Urban Growth and Dynamics», in *Urban Economics. Handbook of Regional and Urban Economics,* ed. E. Mills, North-Holland, Amesterdão, 1987b, pp. 1-41.

NIJKAMP, P., «Ceteris Paribus: Spatial Complexity and Spatial Equilibrium. An Interpretative Perspective», mimeo available from the author, 2006.

NIJKAMP, P. e ABREU, M., «Regional Development Theory», in *Encyclopedia of Geography*, forthcoming, 2009.

NIJKAMP, P. e REGGIANI, A. (eds.), *Nonlinear Evolution of Spatial Economic Systems*, Springer-Verlag, Berlim, 1993.

Nijkamp, P. e Reggiani A., The Economics of Complex Spatial Systems, Elsevier, Amesterdão, 1999

NIJKAMP, P. e STOUGH, R. (eds.), *Entrepreneurship and Regional Economic Development,* Edward Elgar, Cheltenham, 2004.

OKUN, A. M., *The Political Economic of Prosperity*, Brookings Institute, Washington D. C., 1970.

PALDAM, M., «How Much Does one Percent of Growth Change the Unemployment Rate?», in *European Economic Review*, vol. 31, 1987, pp. 306-313.

PATUELLI, R., *Regional Labour Markets in Germany*, PhD Dissertation, Free University, Amesterdão, 2007.

PUU, T., *Non-linear Economic Dynamics,* Springer-Verlag, Berlim, 1991.

QUAH, D. T., «Empirics for Economic Growth and Convergence», in *European Economic Review*, vol. 40, n.º 6, 1996, pp. 1353-1375.

RALLET, A., «Choix de Proximité et Processus d'Innovation Technologique», in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n.º 3, 1993, pp. 365-386.

RALLET, A. e TORRE, A. (eds.), *Economie Industrielle et Economie Spatiale*, Economica, Paris, 1995.

RATTI, R.; BRAMANTI, A. e GORDON R. (eds.), *The Dynamics of Innovative Regions,* Ashgate, Aldershot, 1997.

REY, S.J., e MANTOURI, B. D., «US Regional Income Convergence: A Spatial Econometric Perspective», in *Regional Studies*, vol. 33, n.º 2, 1999, pp. 143-156.

ROMER, P., «Increasing Returns and Long-Run Growth», in *Journal of Political Economy,* vol. 94, n.º 5, 1986, pp. 1002-1037.

SALA-I-MARTIN, X., «The Classical Approach to Convergence Analysis», in *Economic Journal*, vol. 106, 1996, pp. 343-370.

SIMMIE, J. (ed.), *Innovation, Networks and Learning Regions*, Jessica Kingsley, Londres, 1997.

Solow, R., «Contribution to the Theory of Economic Growth», in Quarterly Journal of Economics, vol. 70, 1956, pp. 65-94.

Stimson, R., R. Stough e H. Roberts, Regional Economic Development, Springer-Verlag, Berlim, 2006.

Capítulo 8

Teorias de inovação de base territorial

Domingos Santos

8.1 - Contributos teóricos

Domingos Santos

8.1.1 - Introdução

Durante as últimas duas décadas, a inovação, ultrapassando em definitivo as suas facetas clássicas estritamente tecnológicas, passou a ser entendida «*em sentido amplo, de molde a incluir as vertentes do produto, do processo e organizativas, tanto ao nível das empresas como, até, nas suas dimensões sociais e institucionais, ao nível dos próprios sectores industriais, das regiões e dos países*» (MORGAN, 1997, p. 492), tornando-se um referencial praticamente obrigatório na análise das dinâmicas territoriais de desenvolvimento.

Até ao final da década de 1980, dois modelos alternativos (*Science/Technology Push* e *Demand-Pull*) dominaram o debate sobre as causas e os processos de inovação. Esta controvérsia parece, actualmente, quase estéril uma vez que a larga maioria dos autores que investiga esta problemática sustenta que os modelos interactivos de inovação são muito mais precisos na descrição e análise da complexidade que caracteriza as dinâmicas inovadoras. Esses modelos interactivos explicam os processos conducentes à inovação como resultantes de uma rede de fluxos de conhecimento estratégico, quer no seio da empresa, quer entre esta e a sua envolvente, recusando, assim, a excessiva simplificação e o determinismo inerentes aos modelos lineares de inovação.

Essa conceptualização linearizada da inovação foi um legado da era *fordista* de organização e produção industrial, que se baseava essencialmente no conhecimento codificado gerado pelas actividades de I&D, nas grandes empresas e em sistemas nacionais de inovação. Actualmente, dado que os processos de inovação possuem reconhecidamente, de um modo geral, uma forte matriz social e territorial, a atenção tem-se dirigido para um conjunto de outros aspectos que se mostram relevantes na geração de conhecimento direccionado para as dinâmicas de inovação, como, por exemplo, os contactos informais e as redes de fluxos de conhecimento tácito estabelecidos entre os diferentes actores, o seu capital relacional, o respectivo *capital social* (PUTNAM, 1993, p. 35), as *regras* e

convenções vigentes (STORPER e SCOTT, 1995). Ocorreu, nestas circunstâncias, uma mudança no entendimento dos processos de inovação, actualmente vistos como mecanismos socialmente construídos, que assentam na acumulação, difusão e utilização de conhecimento (tácito ou codificado) por via de um aprendizado contínuo e interactivo. É justamente nesse sentido que Maskell e Malmberg (1999, p. 20) argumentam que a competitividade territorial releva, cada vez mais, da «*capacidade de criar conhecimento e do estabelecimento de bases que promovam localmente processos colectivos de aprendizagem*».

Nesse quadro, a dinâmica conducente à inovação funda, pelo menos parcialmente, as suas fontes de conhecimento em recursos que são específicos de um determinado quadro socio-económico e, assim, tende a afirmar-se que a inovação se encontra territorialmente ancorada (SANTOS, 2000, p. 147). Nestas circunstâncias, a percepção da relação existente entre a dinâmica industrial e o desenvolvimento regional sofreu uma alteração substancial: a competitividade territorial de longo prazo tem menos a ver com as tradicionais operações de optimização na alocação de factores do que com a capacidade das empresas e instituições em inovar, ou, se se preferir, em incrementar a respectiva base de conhecimentos estratégicos, ajustando-se, e antecipando-se mesmo, aos desafios do mercado.

Surgiram, neste contexto, diversas respostas teóricas para as análises empíricas realizadas em determinados territórios cuja dinâmica industrial e espacial assentava nas estreitas relações estabelecidas entre as PME que vertebram o tecido produtivo dessas regiões, os mecanismos de produção flexível, o empreendedorismo de matriz endógena, as economias externas de aglomeração, os meios de acesso e tratamento de informação e conhecimento, investigando igualmente os respectivos padrões empresariais de aprendizagem e inovação. Passaremos, de seguida, a revisitar as especificidades dos diferentes modelos, expondo os principais contributos teóricos que têm vindo a permitir enriquecer a discussão em torno das relações dialécticas entre a dinâmica de inovação e a tectónica territorial.

8.1.2 - A releitura de Marshall: *os distritos industriais*

Os estudos sistemáticos sobre os distritos industriais são relativamente recentes, abrangendo praticamente as duas últimas décadas e meia do século XX e centraram-se, originalmente, na análise da dinâmica regional italiana. Durante muito tempo, no período do pós-guerra, a principal preocupação italiana em matéria de desenvolvimento económico resumia-se à atenuação das profundas assimetrias entre o Norte e o Sul do país. Em conformidade, no Mezzogiorno foi promovida uma estratégia de pólos de crescimento com base em actividades industriais típicas da segunda Revolução Industrial, como a siderúrgica e a petroquímica, através das quais, assim se esperava, seriam desencadeados efeitos motrizes sobre os restantes sectores económicos.

Essa estratégia, que configurou um modelo ortodoxo de política regional *from above* desenvolvida ao longo de mais de 20 anos, resultou num profundo fracasso. Foi justamente nessa altura, num contexto de contínuo aprofundamento das disparidades regionais Norte/Sul, que os investigadores depararam com uma nova realidade territorial que denominaram de *Terceira Itália* (*Itália do Meio* ou *Itália do Centro*)[1]. O que, inicialmente, suscitou o interesse dos investigadores italianos foram as elevadas taxas de crescimento do emprego industrial e as excelentes *performances* exportadoras evidenciadas pelo tecido produtivo regional.

São os sociólogos italianos (BAGNASCO, 1977) que, num quadro marcado pela recessão dos primeiros choques petrolíferos, se debruçam sobre esse novo objecto de análise, território intercalar entre o pujante triângulo industrial do Norte (Génova – Turim – Milão) e o Mezzogiorno sub-industrializado, como espaço que desafiava os tradicionais modelos analíticos baseados nas relações de dependência centro – periferia. A análise é alargada e enriquecida com os contributos de Becattini (1979), que se concentrou no conteúdo económico dessas configurações industriais, fazendo sobressair a matriz produtiva assente numa forte presença de PME e no seu perfil de especialização industrial.

Curiosamente, esses estudos convergiram no mesmo sentido dos trabalhos apresentados por Alfred Marshall[2], não admirando, portanto, que os investigadores italianos aí filiassem essas dinâmicas económicas e territoriais, sob a denominação genérica de *distrito industrial marshalliano*. Foram os trabalhos de Becattini (1979, 1989) que introduziram este conceito nos campos da economia industrial e da economia regional, afirmando a importância da análise territorial como uma dimensão-chave no estudo da dinâmica industrial, entendendo-se, desde então, a produção como um processo intrinsecamente localizado.

A releitura da noção de distrito industrial é, assim, tributária dos trabalhos desenvolvidos pela chamada *Escola de Florença*, e, nomeadamente, numa fase inicial, como se sublinhou, de Giacomo Becattini (1989, p.112), que sugeriu a seguinte definição: «*o distrito industrial é uma entidade sócio-territorial caracterizada pela co-presença activa, numa área territorial circunscrita, natural e historicamente determinada, de uma comunidade de pessoas e de uma população de empresas industriais*».

---

[1] Denominação que descreve um vasto espaço regional situado, *grosso modo*, entre Roma e Milão, e que engloba, nomeadamente, as cidades de Veneza, Bolonha, Parma, Florença e Ancona.

[2] Alfred Marschall (1890, 1919), economista inglês (1842-1924), na sua obra *Principles of Industry Economics*, foi o primeiro investigador a descrever e a analisar o funcionamento das aglomerações económicas inglesas do século XIX, nomeadamente de dois centros industriais nucleares da Revolução Industrial, Manchester, centro laneiro, e Sheffield, centro cuteleiro, que qualificou de distritos industriais, avançando ainda com os conceitos de economias externas, economias de aglomeração e atmosfera industrial. Marshall argumenta que a concentração industrial e a especialização sectorial, ao induzir a concentração de mão-de-obra qualificada e ao promover a circulação de informação e de *know-how* entre as empresas, potencia a germinação de economias portadoras de vantagens empresariais.

Nessa mesma obra, Becattini (*op. cit.*, p. 125) avança com uma análise mais fina em que se podem, desde logo, perspectivar alguns dos elementos estruturantes do conceito, nomeadamente na sua vertente produtiva, como a pequena escala empresarial, a especialização por fases da fileira produtiva, a existência de reduzidas barreiras de entrada e o papel dinamizador desempenhado pelos serviços de apoio à produção: «*o distrito industrial marshalliano é constituído por uma população de pequenas e médias empresas independentes assentes num sector de especialização e num processo de divisão do trabalho industrial à escala local, apoiando-se numa miríade de unidades fornecedoras de serviços à produção e de trabalhadores ao domicílio, orientada, através do mercado de encomendas, por um grupo aberto de empresários puros* (os *impannatori*)».

Nos distritos industriais as empresas são parte integrante do território, dir-se-ia que são, também elas, território, e esse facto não pode ser visto independentemente do seu contexto histórico. Esta perspectiva *marshalliana* expressa a ideia de *embeddedness*, conceito analítico proposto por Granovetter (1985, p. 483) para explicar o funcionamento dos distritos industriais: um enraizamento na matriz sócio-cultural local que constitui a base de gestação e sustentação de economias de aglomeração propiciadoras de vantagens empresariais. Nesta acepção, um distrito industrial constitui uma «*grande concentração de pequenas e médias empresas, autónomas, integradas horizontalmente, altamente especializadas, actuando numa dada fase do processo produtivo [...] e desenvolvendo vastas redes de subcontratação*» (GARMISE, 1995, p. 142), com elevada capacidade dinâmica de adaptação às modificações da procura. José Reis (1992, p. 114), na mesma linha de raciocínio, argumenta que «*para além de um indicador pertinente de identificação (a sua especialização) e de uma certa relevância quantitativa (uma rede industrial e uma quota apreciável de produção ou das exportações do sector de especialização), um sistema produtivo local*[3] *supõe um processo longo de consolidação e acumulação técnica – uma história industrial durante a qual se formou uma cultura produtiva local – e uma orgânica produtiva de base local criadora de sinergias: um sistema de interdependências industriais*».

De realçar, assim, que a peculiaridade da organização produtiva dos distritos industriais advém do progressivo enraizamento de actividades económicas num dado território e não da indução de fenómenos de polarização por empresas de grande porte. O que verdadeiramente sustenta e estrutura esses sistemas são, assim, as múltiplas interdependências, localmente tecidas entre as unidades produtivas que fomentam o aparecimento de uma forte divisão do trabalho que é promotora de economias externas de aglomeração, e que, em última instância, se traduz no desenvolvimento de uma capacidade colectiva para uma actividade específica, bem como num acrescido poder de controlo dos mercados finais. Nestes novos espaços de especialização flexível, a organização industrial assenta nas

[3] Noção assimilável à de distrito industrial (REIS, 1992).

relações directas, nem puramente mercantis nem hierárquicas, estabelecidas entre os agentes económicos, frequentemente definidas a uma escala local, criando um verdadeiro cimento sustentador da dinâmica empresarial. Provavelmente, o que sobressai de mais importante deste contributo da abordagem da especialização flexível é a evidência de que o distrito industrial não se posiciona como modelo de organização produtiva alternativo à produção em série, mas funciona segundo uma lógica territorial e não hierárquica, opondo-se, nesse âmbito, ao modelo ortodoxo de funcionamento da grande empresa.

Coulet e Dimou (1995, p. 363) perfilham da opinião que os distritos industriais são a resultante de um conjunto alargado de iniciativas, de relações de cooperação e de redes locais, que lhes conferem uma série de vantagens específicas, nomeadamente através do surgimento de um certo número de economias externas de aglomeração:

- Economias de especialização, ligadas ao aprofundamento da divisão do trabalho;
- Economias do trabalho, resultantes da formação e acumulação de saber-fazer específicos;
- Economias de informação e comunicação, provindas da capacidade de inovação e da sua difusão.

Uma economia local torna-se um distrito industrial quando o aumento da sua capacidade industrial deriva, principalmente, da gestação dessas economias de aglomeração que, amplificando a divisão social do trabalho, exercem um efeito centrípeto e aglutinador da pequena e média função empresarial, num contexto marcado pela socialização de processos industriais comuns e pelo aprofundamento da integração entre economia e sociedade.

Dinâmicas de inovação nos distritos industriais canónicos

Vector-chave dos processos de aprendizagem e da dinâmica de inovação é a interacção sistemática entre a matriz empresarial e a comunidade local organizada em torno das redes familiares e das relações de sociabilidade, de que resultam «*um saber e um saber-fazer que são produtos de uma cultura historicamente constituída*» (MARCELPOIL, 1998, p. 53). No mesmo sentido se pronuncia Garofoli (1994, p. 39), sublinhando que «*o profissionalismo dos trabalhadores [...] é resultante da sedimentação histórica de conhecimentos sobre o ciclo produtivo e as técnicas utilizadas*».

Nos distritos industriais canónicos a inovação procede da mobilização territorial dos agentes que interagem sistematicamente, e o seu desenvolvimento não se baseia na procura de saltos tecnológicos, isto é, na adopção de tecnologias radicalmente diferentes dos conhecimentos técnico-profissionais acumulados ao nível local, antes radica e entronca no saber e no saber-fazer tácito que caracteriza a região (DE BERNARDY, 1999, pp. 344-345). A análise da inovação nos distritos industriais está tradicionalmente, portanto, longe do formato *neo-schumpeteriano* que associa a dinâmica capitalista ao impacte de um conjunto de inovações

radicais e revoluções tecnológicas que aliam o avanço da produtividade e o crescimento da procura, antes configura um padrão de tipo incremental[4], como foi, aliás, detectado no estudo sobre a indústria de curtumes de Alcanena conduzido por Nicolau (1999). O carácter idiossincrático dos distritos industriais reside mesmo, nas palavras de Lawson e Lorenz (1999, p. 306) no lastro acumulado de conhecimento tácito – aliás, é da capacidade de catalisar a fertilização dessa base cognitiva com as formas de conhecimento codificado e globalizado que resultará a possível criação de vantagens competitivas territorializadas.

As inovações são resultantes, sobretudo, de modificações introduzidas nas funções de produção que determinam o padrão industrial vigente, muitas vezes no âmbito de actividades tradicionais, bem como na gradativa introdução de melhorias nos produtos e serviços disponibilizados pelo sistema produtivo local (BIANCHI e GIORDANI, 1993, p. 31). Nesta acepção, nos distritos industriais canónicos a inovação não deriva da existência de um formalismo dinâmico de um sistema de inovação centrado nas instituições de I&D, nem, por razões que se prendem sobretudo com a dimensão das empresas, é produzida por estruturas de I&D internas às organizações produtivas, uma vez que elas são praticamente inexistentes; antes é veiculada pelos processos de criação e transmissão de competências que evoluem por uma lógica de mobilização social e institucional alargada. Nesse sentido, poder-se-á certamente afirmar que esse percurso contínuo de *upgrading* competitivo baseado na inovação depende menos de estruturas formais do que de canais informais, na medida em que remete para «*processos de aprender fazendo, processos de aprender usando ou, até, de aprender falhando*» (BARBOSA DE MELO, 1995, p. 51).

A abordagem dos distritos industriais, enquadrada pela perspectiva *marshalliana*, estabelece uma análise económica territorializada que é alicerçada nas externalidades associadas à proximidade e que depende, em primeiro lugar, do potencial de competências locais de que as empresas extraem os seus recursos produtivos – a proximidade espacial das empresas e o *caldo cultural* comum aumentam as probabilidades de difusão de informação e de aprendizagem, o que lhes permite defender a sua posição competitiva através do recurso à inovação contínua e incremental (BELUSSI, 1996, p. 14). Neste campo fértil de comunicação e de promoção de circuitos de troca de informações pertinentes, de efeitos de

[4] Silva (1994), citado em Mota Campos (1997, pp. 140-141), desenvolve, a este propósito, uma interessante distinção entre níveis de *eficiência estática* (melhoramentos no âmbito de funções de produção já conhecidas) e níveis de *eficiência dinâmica* (definida como a capacidade do sistema produtivo local em inovar e absorver a inovação) no modelo do distrito industrial. Segundo Silva (*op. cit.*), os distritos industriais apresentam elevados valores de eficiência estática e, se bem que apresentem também altos níveis de eficiência dinâmica no âmbito das actividades de especialização, pelo contrário, de um modo geral, caracterizam-se por baixos níveis de eficiência dinâmica em novos ramos de actividade. Por outras palavras, o potencial de inovação dos distritos industriais está, fundamentalmente, adstrito às actividades tradicionais, sendo reduzida a capacidade que demonstram em bifurcar trajectórias económicas para novos ramos produtivos e, logo, fraco o potencial de diversificação do perfil produtivo local.

emulação empresarial, que dependem menos do acesso a fontes institucionais de C&T do que do potencial relacional local dos empresários, quadros e operários qualificados, estão criadas as condições que sustentam um padrão de inovação incremental, muitas vezes imitativo, situação que «*é potenciada se for elevado o grau de desintegração vertical do processo produtivo, que proporciona uma interacção (mais, ou menos, mediada pelo mercado) entre os produtores dos produtos de fase e os seus clientes*» (BARBOSA DE MELO, 1995, p. 54).

Poder-se-á dizer, sem querer incorrer em redutoras visões dicotómicas, que a inovação nos distritos industriais ortodoxos encaixa perfeitamente, pelo menos nas suas fases iniciais, no modelo endógeno de desenvolvimento: possui uma inquestionável fundação territorialista e filia em processos sociais alargados que condicionam vincadamente a trajectória tecnológica da região. Mais do que uma génese institucional ou empresarial, a inovação radica na complexa dinâmica da teia social que caracteriza o distrito, seguindo, pois, uma via territorialista e relegando para plano secundário um padrão inovador baseado em mecanismos hierárquicos inter-empresariais e de fertilização cruzada inter-institucional. De tudo isto resulta que os distritos industriais «*desenvolvem uma capacidade tecnológica e inovadora endógena*» (BELUSSI, 1996, p. 10) que possibilita que as PME locais consigam competir nos mercados internacionais com as grandes empresas verticalmente integradas (KOSCHATZKY, 1999, pp. 738-739).

Um «parque mundial» de distritos industriais?

Na esteira do conceito de distrito industrial apareceram, ulteriormente, numerosas outras investigações centradas no estudo das organizações produtivas localizadas que, naturalmente, não se circunscreviam ao quadro socio-económico da Terceira Itália e que encerravam especificidades que originaram novas denominações, reflectindo, no entanto, fenómenos territoriais de similar expressão, como sejam, para além do já referido sistema de produção localizado ou local, sistema territorial de produção (BRUN, 1985; CREVOISIER e MAILLAT, 1989), sistema industrial localizado (COLLETIS, COURLET e PECQUEUR, 1990), área-sistema (GAROFOLI, 1994), distrito tecnológico (ANTONELLI, 1986 e 2000; COURLET e PECQUEUR, 1994, pp. 59-61; MARCELPOIL, 1998, pp. 64-65)[5] e meso-sistema produtivo (GILLY, 1990). Convém, pois, sublinhar, desde já, que os distritos industriais não são, como afirmou Mota Campos (1997, p. 119), um fenómeno exclusivamente italiano, nem sequer constituem uma peculiaridade

[5] Para muitos autores (ANTONELLI, 2000, p. 544; COURLET e PECQUEUR, 1994, pp. 59-61; LOPES, 1998, pp. 181-184; MARCELPOIL, 1998, pp. 64-65) que se debruçaram sobre o conceito, os distritos tecnológicos, variante de segunda geração dos distritos industriais, englobam, como condição necessária, uma forte ligação às actividades associadas às novas tecnologias, mas, mais do que isso, uma lógica de localização estritamente urbana e um *mix* empresarial que, tendo ainda uma significativa presença industrial, já com unidades de grande dimensão, faz no entanto sobressair a crescente importância dos serviços, nomeadamente do chamado terciário superior, compaginando, portanto, um quadro contrastante com as características intrínsecas ao distrito industrial canónico: meio rural de industrialização difusa, actividades económicas tradicionais, especialização industrial.

europeia (ABDELMALKI e COURLET, 1996). O modelo italiano, como resposta socio-económica à crise, teve, segundo alguns autores (PECQUEUR e SILVA, 1988), uma difusão alargada, podendo, por exemplo, encontrar-se oitenta e três zonas repartidas por toda a Espanha, centradas, principalmente, nas províncias de Valência, Gerona, Múrcia e ao longo do Vale do Ebro, mas também na Dinamarca, na Jutlândia, na Alemanha, sobretudo no Estado de Baden-Wurttemberg, mesmo no Japão e nos Estados Unidos da América e até em países da América Latina, como o Brasil e o México, e do Norte de África, como a Tunísia e a Argélia. Aliás, reflectindo essa geografia alargada de ocorrência do fenómeno, Scott e Storper, citados em Marcelpoil (1998, p. 59), avançam mesmo com a hipótese da existência de um «*parque mundial de distritos industriais*».

Valerá a pena referir, a este propósito, que, em Portugal, a investigação da problemática dos distritos industriais entronca nos trabalhos pioneiros conduzidos por Ferrão (1985) e Caetano (1986), direccionando-se, posteriormente, para a análise, em particular, de estudos de caso que abrangem a fileira têxtil do Vale do Ave (DOMINGUES e MARQUES, 1987; SILVA, 1988), a indústria metalo-mecânica de Águeda (CAETANO, 1990; REIS, 1992), as indústrias do vidro, do plástico e dos moldes da Marinha Grande (BARBOSA DE MELO, 1995; LEMA, 1996) e a indústria de curtumes de Alcanena (NICOLAU, 1999 e 2001).

Síntese

O paradigma *marshalliano* de desenvolvimento, interrogando-se sobre a existência de uma via original de desenvolvimento industrial, centrado na sua figura teórica mais emblemática, o distrito industrial, trouxe contribuições fundamentais no campo da *Ciência Regional*, verdadeiros princípios fundadores do pensamento económico territorial, exprimindo as relações, espacialmente concentradas, historicamente construídas e institucionalmente codificadas, entre os actores sociais económicos:

- Primeiro, porque estabelece um marco decisivo na passagem de uma «*geografia de custos a uma geografia de organização*» (BENKO *et alii*, 1997, p. 317), falando-se, sobretudo, de economias externas de aglomeração (de escala e de variedade) e de proximidades organizacionais e tecnológicas, e menos de distâncias físicas, o que, por outro lado, induziu a revalorização da pequena e média escala de produção;
- Depois, porque permitiu demonstrar que as estruturas empresariais, convivendo simbioticamente com a sociedade e a economia, podem escapar ao dualismo entre o mercado e a hierarquia (DIMOU, 1994, p. 110), trazendo para o primeiro plano de discussão, e valorizando, aspectos até então negligenciados como os contributos institucionais e políticos, o papel das representações colectivas e das solidariedades comunitárias, as especificidades territoriais, que possibilitam uma articulação frutuosa entre flexibilidade social e flexibilidade produtiva;

- Permitiu, igualmente, embora seja um campo permanentemente em aberto, reequacionar as relações local/global, revalorizando as facetas endógenas do desenvolvimento – independentemente da diversidade de configurações territoriais que possa revestir (distrito industrial, área-sistema, distrito tecnológico, etc.) mesmo num contexto em que se assiste a um vertiginoso processo de globalização, a redescoberta da dimensão local constitui um vector incontornável da análise da dinâmica económica; nesse sentido, o distrito industrial aparece como lugar de reencontro de uma dinâmica industrial que obedece a uma lógica global e de uma dinâmica social ancorada territorialmente;
- Finalmente, o debate teórico foi enriquecido com o reconhecimento de que a gestação de sistemas produtivos locais dotados de coerência é devida, em grande parte, à capacidade de aprendizagem e de inovação das empresas e dos actores colectivos desse espaço territorial – a inovação passou, assim, a ser entendida como uma condicionante decisiva na análise dos factores de competitividade; as regiões já não são entendidas como meros suportes passivos de acolhimento industrial, antes são protagonistas dinâmicos na criação de activos territoriais específicos com base em processos inovadores, predominando a «*inovação territorializada*», para usar a terminologia de Aydalot (1986, pp. 41-57), que corresponde à promoção do potencial inventivo do meio social para responder às necessidades de desenvolvimento local, em contraponto à noção de *inovação funcional*, no sentido tradicional e estrito de inovação científica e tecnológica.

8.1.3 - Integrar a dinâmica territorial nas teorias de inovação: os m*eios* i*novadores*

Este sub-capítulo será consagrado à apresentação dos trabalhos, e dos principais resultados, do G*roupe de Recherche sur les Milieux Innovateurs (GREMI)* (AYDALOT, 1986; AYDALOT e KEEBLE, 1988; PERRIN, 1989; MAILLAT, CREVOISIER e LECOQ, 1990; CAMAGNI, 1991; MAILLAT, QUÉVIT e SENN, 1993; RATTI, BRAMANTI e GORDON, 1997; CREVOISIER e CAMAGNI, 2000; CAMAGNI, MAILLAT e MATTEACCIOLI, 2004), um grupo de investigadores que, desde 1985, tem vindo a centrar os seus estudos na análise da problemática das relações entre a inovação e o território, tentando apreender e aprofundar o modo como as economias externas, fundadoras do conceito de distrito industrial *marshalliano*, são promovidas de maneira autónoma em vantagens competitivas, analisando, igualmente, as suas diversas formas de expressão territorial.

Em particular, o GREMI tem vindo sistematicamente a trabalhar com base na «*hipótese de que os meios inovadores regionais geram inovações*» (CREVOISIER, 1993, p. 2), ou seja, que o sucesso nas trajectórias de desenvolvimento de certas regiões será devido às suas capacidades intrínsecas de fabricar novos produtos,

adoptar novos processos produtivos, bem como configurações organizacionais e institucionais inovadoras.

O conceito de meio, na acepção de Maillat, Quévit e Senn (1993, p. 4), faz referência a um capital relacional que agrupa coerentemente «*um sistema de produção, uma cultura técnica e um colectivo de actores*» que não constitui um universo fechado mas, pelo contrário, está em interacção permanente com o seu ambiente circundante[6], dando lugar a processos de aprendizagem colectiva. Vale a pena, também, atender à definição de meio proposta por Lecoq (1991, p. 329), que sublinha justamente as vertentes relacionais e interactivas: «*conjunto sócio-territorial reticularmente integrado de recursos materiais e imateriais, dominado por uma cultura historicamente sedimentada, vector de saber e de saber-fazer, que repousa sobre um sistema relacional do tipo cooperação-concorrência dos actores locais*».

Assim, o meio envolve fundamentalmente os seguintes elementos constitutivos (MAILLAT, QUÉVIT e SENN, 1993. p. 5):

- Uma envolvente espacial, enquadrada por uma certa homogeneidade de comportamento dos actores sociais e uma mesma cultura técnica, não se confundindo, porém, com o conceito de região, nem possuindo fronteiras físicas pré-determinadas;
- Um conjunto de actores, dotados de autonomia decisional e fortemente ancorados na realidade socio-económica local (empresas, instituições de formação, centros de I&D, etc.);
- Elementos materiais (as empresas, os equipamentos, as infra-estruturas) e elementos imateriais (as normas e valores, os fluxos de informação, o saber-fazer), bem como elementos institucionais (as formas de organização do poder públicos e da sociedade civil);
- Uma lógica de interacção, ou seja, um capital relacional regulador do comportamento dos actores e promotor de dinâmicas locais de valorização dos recursos existentes;
- Uma lógica de aprendizagem, capacitando os actores para redefinirem e reconfigurarem os seus comportamentos, ajustando-os à medida que se transforma a envolvente externa, nomeadamente ao nível dos mercados e da tecnologia.

Com toda a pertinência, alguns autores (MAILLAT, 1996, p. 14; COURLET, 1998, p. 5) destacam, exemplarmente, a diferença existente entre o conceito de meio e o conceito de sistema produtivo local, enfatizando sobretudo a dimensão-chave da intangibilidade: «*o meio não é uma categoria particular de sistema produtivo local mas uma unidade cognitiva de que depende o funcionamento do próprio sistema*» (COURLET, *op.cit.*), constituindo, assim, uma matriz

[6] Crevoisier e Maillat (1989, p. 10) fazem uma distinção muito precisa dos conceitos de meio e de ambiente: o meio é um conjunto integrado de elementos e, em particular, de recursos; o ambiente, pelo contrário, é um todo incoerente de onde se podem retirar elementos susceptíveis de enriquecer o meio.

organizacional através da qual se projecta o potencial de autonomia e de iniciativa dos sistemas de produção localizados. Como refere Maillat (1996, p. 10), de certo modo a noção de meio corresponde ao cérebro dos sistemas produtivos locais, «*na medida em que constitui uma agregação das capacidades de acção e das faculdades cognitivas dos diferentes actores*», constituindo, por isso, uma condição *sine qua non* em qualquer dinâmica de desenvolvimento regional endógeno – o meio caracteriza-se, assim, por uma dimensão sensorial e interpretativa, assente num processo contínuo e iterativo de percepção do sistema produtivo local que lhe subjaz e a que está umbilicalmente associado.

Foi justamente com base nessa sequência analítica que, para descrever os comportamentos inovadores no seio dos sistemas produtivos locais, os investigadores do GREMI recorreram ao conceito de *meio inovador*, tentando apreender as suas dinâmicas de evolução, os seus modos de reprodução, de transformação e de inovação. Quévit e van Doren (1996, pp. 3-4) argumentam que o meio inovador corresponde a um conceito unificador de análise dos sistemas tecno-industriais, na medida em que pretende abarcar e articular três paradigmas que, usualmente, pouco se cruzam no domínio científico:

- Um paradigma cognitivo, que advém da existência de uma racionalidade colectiva orientada para a criação, as lógicas de aprendizagem e de reprodução de uma determinada cultura técnica, assim concretizando uma contínua aptidão para as diversas modalidades de inovação;
- Um paradigma organizacional, que decorre de uma cultura de contacto reguladora do comportamento dos actores e que gera um conjunto denso de estruturas reticulares de cooperação, mais ou menos formais, subordinado a uma lógica de inovação;
- Um paradigma territorial, na medida em que o território se torna um vector privilegiado de integração de uma pluralidade de factores – históricos, culturais, sociais, tecnológicos, etc. – que estão na origem da especificidade local do respectivo tecido produtivo e, igualmente, da singularidade dos mecanismos de interacção entre a esfera económica e a esfera social.

Um meio, realidade sistémica dotada de propriedades emergentes, pode evoluir para um patamar superior de organização, correspondente a um meio inovador, pela criação, gestão eficaz e constante renovação de recursos, principalmente de natureza imaterial (saber, saber-fazer, processos de aprendizagem colectiva, conexões reticulares de cooperação, canais informacionais, etc.). Nessas circunstâncias, animado autonomamente por uma dinâmica de criação e recombinação de recursos, em certos meios podem gerar-se, com carácter quase sistemático, «*externalidades positivas específicas que asseguram uma vantagem comparativa aos actores locais na prossecução de um processo cumulativo de inovação competitiva, [...] desenvolvendo uma convenção territorial de inovação*» (PLANQUE e GAUSSIER, 1998, p. 3), correspondente ao estágio de meio inovador.

Matteaccioli (1998, pp. 18-20), por seu turno, não olvidando as questões de índole cognitiva, prefere remeter para a análise de uma dupla interdependência que

condiciona o comportamento dos meios locais: por um lado, a resultante do relacionamento à escala global, que os torna sistemas abertos na *economia-mundo* e, por outro, a que decorre da sua inscrição local, que, subordinados à defesa da sua estruturação interna e dos padrões culturais e económicos vigentes, os permite encarar como sistemas fechados. Para o mesmo autor (*op. cit.*), um meio constitui-se em meio inovador «*quando desenvolve a capacidade de apreender as transformações do seu ambiente tecnológico e de mercado, bem como a evolução dos outros sistemas territoriais de produção, ligando-se às dinâmicas internacionais mais significativas, mas conservando a sua coerência global e a sua identidade*».

Deste modo, os meios inovadores emergem gradualmente no decurso de processos de densificação dos mecanismos colectivos de aprendizagem e de recriação de *know-how* específico, segundo formas territorialmente adequadas de gestão da relação ambivalente global-local. Assim, o meio é inovador se, sem se desestruturar ou perder vitalidade, demonstra a capacidade de abertura ao exterior e selecciona as informações e os recursos específicos que o sistema produtivo que lhe está vinculado precisa para inovar, ou se também consegue, pelas recombinações técnico-produtivas dos recursos endógenos existentes, garantir configurações produtivas inovadoras valorizadas pelos mercados. A génese de um meio inovador é, antes de mais, como sugere Camagni (1995, p. 204), uma «*inovação "maior", próxima, do ponto de vista territorial, de uma inovação radical*». Ou seja, este arquétipo cognitivo, organizativo e técnico constitui a fonte primeira de incubação da plêiade restante de inovações, que lhe são subordinadas porque dependem, justamente, desse ordenamento institucional de governância e, bem assim, das correlativas dinâmicas de aprendizagem e de criação de recursos específicos.

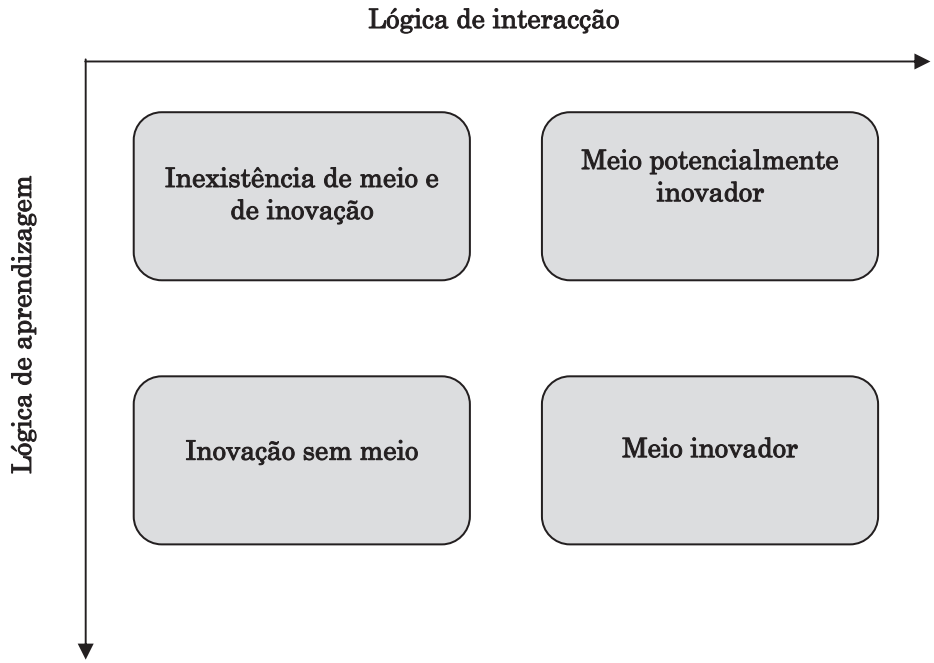
Da grande variedade de definições de meio inovador propostas pelos investigadores do GREMI, todas elas centradas, naturalmente, num tronco comum que remete para as lógicas de interacção e de aprendizagem, retemos uma que resulta da conjugação de contributos conceptuais já recorrentes, e que, na nossa óptica, sintetiza os principais vectores em jogo (CAMAGNI, 1995, p. 193; MAILLAT, 1996, p. 20; QUÉVIT e VAN DOREN, 1997, p. 6): realidade multidimensional, subordinada a uma racionalidade guiada pela inovação, e envolvendo, com base em dinâmicas de aprendizagem colectiva, as relações tecidas entre os actores cujo saber-fazer é próximo ou complementar.

Em síntese, pode afirmar-se que a ocorrência de um meio inovador implica o surgimento e a manutenção de uma lógica de interacção e, também, de uma dinâmica socialmente alargada de aprendizagem, congregando níveis acrescidos da cultura técnica específica, localmente apropriável pelo respectivo sistema produtivo, de que resulta o contínuo *upgrading* do perfil competitivo desse território.

De referir que os casos de «*ausência de meio* e de *ausência de inovação*» correspondem a regiões onde a matriz produtiva assenta fundamentalmente na presença de filiais de grandes empresas multinacionais, enquanto o «*meio potencialmente inovador* poderá corresponder às regiões do tipo distrito industrial

e, finalmente, os casos de *inovação em meios relativamente incipientes ou pouco estruturados* poderão corresponder aos tecnopólos» (*op. cit.*).

Figura 8. 1 – Tipologia dos territórios em função das lógicas de interacção e aprendizagem



Fonte: Crevoisier (1996, p. 17).

Dinâmicas de inovação nos meios inovadores

De acordo com Bramanti (1998, p. 19), o processo conducente à inovação, segundo a teorização proposta pela abordagem dos meios inovadores, pode ser compreendida à luz de quatro dimensões fundamentais:

1. A inovação é, sobretudo, um processo colectivo;
2. A inovação é um processo complexo e interactivo em que a empresa depende do conhecimento de diversos agentes públicos e privados;
3. A inovação resulta de uma combinação criativa de saber-fazer e competências específicas;
4. A organização territorial é uma componente essencial da dinâmica de criação tecno-económica, qualquer que seja o tipo de meio inovador envolvido.

A inovação, assim perspectivada, encerra claramente uma dinâmica endógena, podendo, por isso, perfilhar-se da tese de Maillat (1996, p. 21), para quem, para estudar os mecanismos subjacentes à inovação, forçoso é «*considerar mais a dinâmica dos territórios do que a geografia dos sistemas de produção*. Em

contraposição a lógicas *tecnopolitanas*» (Carluer, 1998, p. 32), que fortalecem os seus perfis competitivos na inovação estimulada pelo exterior e difundida pelas grandes empresas, os meios inovadores, assumindo-se como organizações cognitivas activas no processo de inovação, dotam as regiões de instrumentos que lhes permitem apreender as mudanças que ocorrem à escala global, realizando, em consonância, projectos para se adaptarem a essa evolução.

A investigação conduzida no âmbito dos meios inovadores, como já tivemos oportunidade de verificar, tenta centrar-se na análise da questão da germinação da capacidade inovadora ou, por outras palavras, na compreensão das razões por que uns territórios inovam e outros não. Ora, ressalta claro que a dinâmica de inovação constitui, nestes meios, uma actividade vincadamente social de forte pendor económico, tratando-se, manifestamente, de «*um processo de co-produção de natureza colectiva, multifuncional, multisectorial, multilocal e inscrito no tempo*» (PLANQUE, 1991, p. 296). Não é, pois, de admirar que, nestas circunstâncias, *a empresa inovadora seja vista como produto do seu meio local e este seja entendido como o verdadeiro agente inovador* (GENOSKO, 1997, p. 286). Esta distinção empresa – meio é importante, na medida em que faz deslocar o enfoque analítico das unidades produtivas para os recursos da inovação (a cultura técnica, os fluxos de informação estratégica, as relações de cooperação, etc.) que moldam esses meios inovadores – a inovação passou, assim, a constituir principal variável explicativa do desenvolvimento económico regional.

Este processo de renovação dos factores de competitividade territorial reside, nas palavras de Maillat (1995), «*nas regiões que são capazes de inovar, de erigir projectos que aliem as novas técnicas, a cooperação entre as empresas, as instituições de formação e de investigação, e que desenvolvem novos produtos, frequentemente com o apoio das autoridades locais e regionais*». Daqui se depreende que a dinâmica de inovação nos meios inovadores, longe de emanar praticamente apenas dos mecanismos informacionais de colaboração individual e empresarial com base nos núcleos familiares, como sucede nos distritos industriais canónicos, envolve também fortes relações de parceria institucionalizada, o que configura uma arquitectura de fomento da inovação que poderíamos designar por sistema regional de inovação, e que representa, grosso modo, a infra-estrutura institucional catalítica de uma região inovadora.

A esse propósito, os meios inovadores são vincadamente diferentes dos ambientes cognitivos característicos dos distritos industriais: nos primeiros, a inovação decorre de um arranjo organizacional e de uma coordenação institucional *ex-ante*, enquanto que nos segundos surge mais ligada a aspectos casuísticos e de índole menos formal. Cremos que se poderá afirmar que a inovação nos distritos industriais canónicos é fruto de uma acentuada e alargada envolvência social dos actores, não planeada, e que nos meios inovadores ela é reforçada pelos contínuos rearranjos institucionais, de geometria variável, promotores de contextos económico-produtivos mais favoráveis à exteriorização de lógicas inovadoras.

Na nossa óptica, e na medida em que os processos de aprendizagem colectiva alimentam a capacidade criativa e inovadora local, que, por sua vez, é catalisada pelo respectivo universo institucional, os meios inovadores configuram um patamar superior de inovação face aos distritos industriais – digamos que, nos meios inovadores a inovação existe como realidade institucionalizada, condicionando, em sequência, todo o sistema produtivo aos ditames da competitividade procurada por essa via, surgindo nos distritos de forma mais aleatória e informal. Não é, pois, de admirar que, *grosso modo*, as inovações radicais sejam mais frequentes no cabaz produtivo dos meios inovadores, predominando, pelo contrário, as inovações de carácter incremental nos distritos industriais (CAPPELLO, 1998, p. 13).

Nos sistemas produtivos locais, cujo metabolismo é catalisado pelos meios inovadores, a inovação nunca é a resultante do protagonismo de um só actor, antes constitui o corolário de uma dinâmica colectiva e cumulativa, na base de uma contratualização mais ou menos formalizada entre os parceiros envolvidos, garantindo o predomínio de uma lógica territorialista.

Síntese

A noção de meio inovador veio permitir aprofundar a análise teórica das relações entre a dinâmica micro-económica das empresas, envolvidas em processos colectivos de aprendizagem contínua e de inovação, e o funcionamento meso-económico dos sistemas produtivos locais, sublinhando a pluralidade de trajectórias tecnológicas e organizacionais inerentes aos diversos territórios.

O meio é considerado como pivô do sistema produtivo local, dado que é ele que molda as regras e as normas relativas ao comportamento dos actores. O conceito de meio inovador coloca o acento tónico em dois processos (a lógica de interacção e a dinâmica de aprendizagem) cuja presença e acção são indispensáveis à concretização de caminhos competitivos que respondam eficazmente às solicitações do ambiente tecnológico e de mercado.

Não sendo uma categoria particular de sistema produtivo, mas constituindo-se antes como um instrumento analítico dos processos de inovação territorializados, a noção de meio inovador remete, mais do que para determinadas taxonomias de inovação, para as condições de emergência e sustentação de dinâmicas territoriais e empresariais inovadoras. O meio inovador constitui, fundamentalmente, um instrumento de análise dos processos de inovação que dinamizam esses sistemas locais, actuando, em paralelo, como um operador colectivo que diminui o nível de incerteza estática e dinâmica através da (re)organização, tácita ou explícita, da interacção dos variados actores locais.

Contrariamente à perspectiva analítica veiculada nos distritos industriais, que enfatiza uma perspectiva estática da economia territorial centrada no papel das relações inter-empresariais, a abordagem do GREMI congrega uma natureza dinâmica, fazendo ressaltar o papel do meio enquanto instrumento gerador de comportamentos inovadores. De acordo com a perspectiva acolhida pelo conceito de

meio inovador, a problemática do impacto da inovação nos sistemas territoriais de produção reside menos na dimensão técnica desse processo do que nas normas sociais que regulam o comportamento dos diversos actores – a organização territorial é um vector fundamental na dinâmica de criação tecno-económica. Os actores criam redes de inovação (*networks)* para gerir a complexidade crescente dos processos de inovação e da tectónica territorial, reduzindo a incerteza e os riscos que lhe estão associados.

8.1.4 - Economia do conhecimento e competitividade territorial: as r*egiões* i*nteligentes*

O conceito de *região inteligente* aparece, na sequência da abordagem dos meios inovadores, muito centrado na dialéctica inovação e território, bem como nas dinâmicas interactivas de aprendizagem, reforçando, todavia, a nosso ver, em relação aos estudos conduzidos pelo GREMI, a análise de teor organizacional-institucional e alargando o seu âmbito, adequando-o ao novo paradigma produtivo emergente baseado nas tecnologias de informação, telecomunicações e computação, bem como aos desafios da economia do conhecimento[7].

Foi Florida (1995, p. 527) quem primeiro sugeriu o conceito de região inteligente para caracterizar aqueles territórios capazes de funcionarem como «*colectores e repositórios de conhecimentos e ideias, e de proporcionarem o ambiente e as infra-estruturas facilitadoras dos fluxos de conhecimento, ideias e práticas de aprendizagem*». O mesmo autor (*op. cit.*) argumenta que as regiões constituem contextos territoriais privilegiados de interacção, aprendizagem e inovação, já que consubstanciam quadros aglomerativos e plataformas cognitivas favoráveis à existência de espaços relacionais entre actores que se intersectam por afinidade culturais e económicas. Além do contributo de Florida, os autores que mais têm aprofundado este modelo de desenvolvimento territorial circunscrevem-se, sobretudo, a duas linhas similares de abordagem, uma entroncando em autores escandinavos, cujos nomes mais sonantes são Asheim, Isaksen, Malmberg e Maskell, e outra centrada em dois investigadores, Philip Cook e Kevin Morgan, da Universidade de Cardiff, no País de Gales. Esses autores, que perfilham da ideia de que os mercados e as hierarquias não esgotam o cardápio de formas organizativas de mobilização de recursos conducentes à inovação e ao desenvolvimento sócio-económico, têm focalizado os seus parâmetros de análise em torno de dois vectores fundamentais de apreciação:

- Por um lado, no reforço da abordagem *associacionista* ou *relacional*, a qual pressupõe que as dinâmicas de aprendizagem e os processos de inovação

[7] Foi Lundvall (1995, p. 7), líder da chamada Escola de Aalborg, que fixou uma ideia que rapidamente se tornou emblemática do conceito de economia inteligente: «*no capitalismo contemporâneo o conhecimento tornou-se o recurso mais estratégico e a aprendizagem o processo mais importante*».

decorrem do acesso alargado dos actores a recursos estratégicos intangíveis, como a informação e o conhecimento, e isso decorre, sobretudo, pela densificação das estruturas regionais de cooperação, num processo que Asheim (1996, p. 392) designa de *learning-by-interacting*, levando mesmo Ferrão (1997, p. 103) a afirmar que este novo conceito «*atribui uma centralidade ainda maior à capacidade colectiva e permanente de aprendizagem e adaptação (defensiva e ofensiva)*», como estratégia-chave na política de desenvolvimento regional;

- Por outro lado, no aprofundamento da crescente importância que têm vindo a assumir os mecanismos formais e informais de produção, circulação e consumo de informação e conhecimento, estudando, em conformidade, as configurações territoriais que geram contextos favoráveis à criação de conhecimento e às práticas de aprendizagem contínua.

As regiões inteligentes constituem territórios especialmente vocacionados e direccionados para reproduzir um conjunto de condições favoráveis à recriação de uma cultura de relação e de uma dinâmica colectiva de aprendizagem, tendo por referencial estratégico a produção de conhecimento e inovação, não se diferenciando, por esses aspectos específicos, do conceito já mais trabalhado de meio inovador. Corroboramos aqui o ponto de vista de Ferrão (1996, p. 101), que sugere que a noção de região inteligente é ainda demasiado vaga e abstracta, necessitando amadurecer o seu *corpus* conceptual e instrumental para se afirmar como modelo vincadamente distinto em relação a outros conceitos próximos, nomeadamente o de meio inovador, de que constitui uma óbvia declinação semântica e linguística («*milieu innovateur vs learning region*»). No entanto, corresponde, na nossa perspectiva, a um *upgrading* conceptual e normativo, na medida em que tenta adaptá-lo mais adequadamente ao novo paradigma técnico-produtivo baseado na utilização das modernas tecnologias de informação e na telemática que, actualmente, condiciona acentuadamente toda a estrutura e funcionamento da economia, abrindo novas janelas de oportunidades para competir inovando.

As regiões inteligentes apresentam, entre outras características bem vincadas, um conjunto de activos específicos que as diferenciam face à concorrência e que as dotam de um posicionamento de maior coerência e força perante o capital produtivo multinacional: este, em vez de assumir um comportamento de indiferença, ou mesmo contrariar lógicas e processos localizados de aprendizagem e inovação, frequentemente é levado a perfilhar das vantagens cognitivas atinentes à inserção nessa cultura económica e produtiva, daí induzindo vantagens recíprocas apropriáveis pelo universo empresarial regional. Assim, os respectivos sistemas produtivos locais, em vez de verem erodidos e drenados os seus recursos, acabam por sofrer um processo de fertilização da sua base institucional e económica.

Deste modo se alicerça um dos pilares estruturantes da abordagem das regiões inteligentes, aqui bem à semelhança do que é pressuposto pelo conceito de meio inovador: «*em vez de privilegiar a produção de conhecimento e as práticas de aprendizagem de natureza territorial em relação às de carácter empresarial e*

funcionalista, o ponto crítico é explorar as relações entre essas duas vias institucionais de aprendizagem» (HUDSON, 1999, p. 65). Na opinião de Asheim (1996, pp. 394-395), as regiões inteligentes correspondem basicamente a um patamar superior de transformação dos sistemas produtivos locais, dotando-os de capacidades reforçadas para competir eficaz e sustentadamente à escala internacional, evitando, paralelamente, a prossecução de trajectórias conducentes a fenómenos de *lock-in* institucional e económico.

Não se trata, à semelhança do que já se analisou a propósito do conceito de meio inovador, sequer de uma inovação balizada fundamentalmente por critérios tecnológicos, antes se procura, sobretudo, utilizar as novas oportunidades organizacionais de cooperação inter-empresarial abertas pelas novas tecnologias de informação, telecomunicação e produção. Maillat (1998, p. 7) sublinha mesmo que o entendimento da inovação é, no contexto desta abordagem, amplo e flexível, «*seja ao nível tecnológico (produto e processo), organizacional (gestão) ou institucional (modificação de regras, mudança de hábitos)*», remetendo, nesse sentido, para uma envolvente de actores que não se circunscreve unicamente à esfera empresarial.

Visto deste modo, o conceito de região inteligente aproxima-se vincadamente do de sistema regional de inovação (noção que dilucidaremos mais adiante), na medida em o sucesso dessa opção competitiva se joga mais a montante do mercado, passando, desde logo, pelo *design* de configurações institucionais agilizadas, promotoras de uma cultura de relação visando a obtenção de padrões produtivos em inovação permanente. A inovação não se limita a um mero acto empresarial, mais ou menos isolado, e, na nossa óptica, assume contornos verdadeiramente territoriais, dado que resulta de um processo iterativo, e interactivo, de um colectivo de actores. Esse colectivo territorializado de actores, que comunga de uma mesma cultura técnico-produtiva, autoorganiza-se activamente para prover às necessidades de aprendizagem, de receber e processar informação relevante, promover novos saber-fazer, em suma, para optimizar o seu potencial criativo e inovador.

O conceito de região inteligente vem, pois, de certo modo, reforçar alguns argumentos explicativos preconizados pelos investigadores do GREMI, encetando uma focagem progressiva sobre as práticas cognitivas colectivas, como, aliás, é sugerido pela análise institucionalista de Kirat e Lung (1999, p. 28), que afirmam que «*a capacidade inovadora depende fortemente dos processos que possibilitam a aprendizagem e a acumulação de conhecimento*»[8], sendo, assim, sem surpresa que se defende, como principal eixo estratégico de uma política de animação económica, que a (re)criação do saber e a inovação devem ser fenómenos abrangentes, capazes de permear todos os actores territoriais, sendo «*o ideal a emulação do (originalmente japonês) processo de "kaizen", a melhoria contínua através da*

[8] Convirá, aqui, também, relembrar a distinção estabelecida por Gregersen e Johnson (1997, p. 480) entre o papel do conhecimento (como *stock*) e o papel da aprendizagem (como fluxo).

aprendizagem interactiva e da resolução de problemas» (HUDSON, 1999, p. 62), plasmado na adopção do *slogan* «*aprender a aprender*».

No âmbito do paradigma da economia do conhecimento, em que a abordagem das regiões inteligentes se situa, há, claramente, uma forte aposta nas inovações que relevam do domínio do imaterial e intangível, nomeadamente porque se dedica uma grande atenção a todo o *software* organizacional e institucional (tentando maximizar-se o aproveitamento das oportunidades geradas pela telemática, pelo estabelecimento de novos espaços reticulares de cooperação empresarial e institucional, pela renovação do leque de oferta formativa, pela adequação do sistema científico e tecnológico aos requisitos da comunidade empresarial e a regionalização da função investigação, etc.) que é a mola real de uma verdadeira dinâmica de inovação.

Embora com uma semântica que carece de ulterior amadurecimento e consolidação, e com alguma ambiguidade operativa que é inerente, por um lado, à multiplicidade instrumental proposta e, por outro lado, a alguma juventude do modelo, a noção de região inteligente, como sublinha Ferrão (1996, pp. 101-102), apresenta, contudo, quatro aspectos de interesse e utilidade para o aprofundamento da relação entre inovação e desenvolvimento territorial:

- C*entra o debate em torno das condições territoriais de desenvolvimento, complementando as visões que valorizam a óptica dos impactes territoriais;*
- C*ria uma matriz que permite integrar grande parte do património recente das diversas ciências regionais, assegurando uma coerência e uma finalidade claras;*
- D*efende uma análise preocupada em entender, de forma sistémica, as práticas dos diversos actores (individuais e colectivos) no quadro de comunidades territoriais específicas;*
- F*ornece argumentos favoráveis ao reforço da importância das políticas de base territorial.*

8.1.5 - Operacionalizar os diálogos entre as esferas cognitiva e produtiva: os s*istemas* r*egionais de* i*novação*

É, actualmente, reconhecido que as dinâmicas de inovação advêm da gestação de recursos que são, em larga medida, *place-specific*, ou seja, tornam-se cada vez mais dependentes das idiossincrasias locais, da criação de activos específicos e do potencial criativo dos agentes de desenvolvimento. Importou, por isso, como medida prioritária de política, erigir e sustentar complexos regionais de inovação (STÖHR, 1986, p. 32), os quais se constituíram em percursores do actual conceito de sistema regional de inovação, corporizando verdadeiros instrumentos privilegiados para captar, incubar e promover o conhecimento, adequando-o às modernas necessidades dos sistemas produtivos locais. As estratégias de promoção da competitividade empresarial e territorial filiam no reconhecimento de que

proximity matters, sobretudo se, numa visão alargada, incorporar as dimensões organizacionais e institucionais: «*a transmissão de conhecimento e os processos de aprendizagem colectiva podem ser potenciados por proximidades de natureza cultural, institucional e geográfica, frequentemente em diferentes combinatórias*» (KEEBLE e WILKINSON, 1999, p. 300). Assim, a promoção de arquitecturas institucionais e organizacionais passou gradualmente, desde há cerca de duas décadas, a estar no cerne da debate e da relação entre a dinâmica industrial e o desenvolvimento territorial, assumindo-se que a competitividade e a sustentabilidade regionais de longo-prazo têm menos a ver com a eficiência de custos e mais a ver com a capacidade das empresas e instituições para inovar, isto é, para incrementar a respectiva base de conhecimentos.

A inovação procede, em larga medida, de uma dinâmica conjugada que envolve uma multiplicidade de actores e que, através de arquitecturas organizacionais e institucionais de natureza cooperativa, integram e metabolizam, em contínuo, informações e outros recursos estratégicos. Surgiu assim a necessidade de valorizar a envolvente empresarial nos domínios da assistência tecnológica e da prestação de serviços não rotineiros capazes de acrescentarem diferenciação e valor às produções. A inovação é, pois, ditada pela boa gestão e eficiente utilização dos fluxos estratégicos de informação e criação de conhecimento, passando alguns autores (COOKE, 1995; HOWELLS, 1996; ASHEIM e ISAKSEN, 1997; MORGAN, 1997; TODTLING e SEDLACEK, 1997; SIMMIE e HART, 1999) a defender, como medida prioritária de desenvolvimento regional, a noção de sistema regional de inovação. Asheim (1996, p. 395) aborda esta problemática de uma forma bastante interessante, ao acentuar que os territórios «*podem desenvolver as diversas possibilidades de transcender as contradições entre a integração funcional e a integração territorial, através da intersecção do saber tácito e contextual dos sistemas produtivos locais com o saber codificado da economia global, no quadro de sistemas regionais de inovação ancorados territorialmente*».

Refira-se que uma das fontes conceptuais e metodológicas da noção de sistema regional de inovação[9] reside na aplicação das abordagens que, colocando menos ênfase nas questões geográficas e locacionais clássicas, se filiam, principalmente, no ideário proveniente da área da teoria dos sistemas e da economia da inovação, dando corpo à ideia de sistema de inovação, reconhecendo que a tecnologia e a inovação dependem de um complexo socio-económico de interacções, frequentemente estruturado à escala nacional – sistema nacional de inovação (LUNDVALL, 1992; NELSON, 1993). Estes autores (*op. cit.*) demonstraram que os sistemas produtivos e o universo institucional estão intimamente ligados e que evoluem conjuntamente à escala nacional, condicionando-se mutuamente: a

[9] Como afirma Howells (1996, p. 6), «*as regiões podem exibir sistemas de inovação distintos e idiossincráticos que, partindo da mesma matriz nacional, se diferenciam dos existentes noutros espaços regionais*», o que, implicitamente, faz pressupor que a dinâmica de inovação é condicionada largamente pelas externalidades de aglomeração e pelos *spill-overs* de conhecimento que lhe são específicos.

inovação ocorre fundamentalmente ao longo de trajectórias moldadas pelos contextos institucionais e de governação.

Pode dizer-se, em termos muito sintéticos, que um sistema de inovação compreende um determinado sistema produtivo e a sua envolvente político-institucional. De acordo com a perspectiva veiculada por LUNDVALL (1992: 12), é possível estabelecer a distinção entre uma definição estrita e uma definição ampla de sistema de inovação: *a primeira levaria a incluir no conceito de sistema de inovação as organizações e as instituições envolvidas em actividades de pesquisa e exploração – tais como os departamentos de I&D, os institutos tecnológicos e as universidades; por seu turno, em sentido amplo, o conceito pode remeter para virtualmente todas as partes e aspectos da estrutura económica e da arquitectura institucional que condicionam os processos de aprendizagem e, de igual modo, as actividades de pesquisa e exploração – o sistema de produção, o sistema comercial, o sistema financeiro, o sistema educativo e formativo, etc*. Como atentamente observam Asheim e Isaksen (1997, pp. 304-305), a primeira definição, *strictu sensu*, é inspirada pelo modelo linear de inovação, enquanto a perspectiva mais aberta e abrangente, veiculada pela segunda perspectiva, parece ter bebido conceptualmente no modelo interactivo de inovação.

A palavra-chave do conceito de sistema regional de inovação parece ser *interacção*, ou, se quisermos modernizar a semântica, *networking*: entre empresas, entre empresas e instituições da envolvente de apoio, entre estas próprias instituições, ... A diversidade de configurações dos sistemas regionais de inovação depende, assim, quer naturalmente da envolvente institucional de apoio, quer das especificidades dos próprios sistemas produtivos matriciais, quer da diversidade das formas de articulação entre estes dois sub-sistemas. Mais do que a consideração de *per si* dos diferentes factores de atracção e localização empresarial, subjacente à noção de sistema regional de inovação está a ideia de que a indução de padrões empresariais mais inovadores, qualificados e competitivos é função dos arranjos organizacionais e institucionais que estruturam um determinado território numa entidade de coordenação policêntrica. Precisamente, os sistemas regionais de inovação baseiam-se no uso da organização social para promover a inovação e o desenvolvimento económico, tentando, nessa óptica, induzir um verdadeiro efeito de alavanca sobre os patamares competitivos dos respectivos sistemas de produção.

Autio (1998, p. 135), por seu turno, sugere que, numa perspectiva de avaliação (dos sistemas regionais de inovação), as interacções mais importantes ocorrem indubitavelmente na interface entre o sub-sistema de geração e o sub-sistema de aplicação de conhecimento, dado que é a este nível que podem ser desenvolvidas medidas políticas de intervenção. Com efeito, Autio (*op. cit.*, pp. 133-135), adoptando uma perspectiva que, na nossa óptica, desvaloriza os mecanismos de produção e disseminação de conhecimento tácito, considera que os sistemas regionais de inovação são constituídos por dois sub-sistemas: o sistema de geração e difusão de conhecimento, de natureza essencialmente pública e englobando instituições de I&D,

instituições de ensino e formação, centros tecnológicos, instituições de transferência de tecnologia, etc; e o subsistema de aplicação e exploração do conhecimento, de características predominantemente privadas, constituído fundamentalmente por empresas, relacionadas vertical e horizontalmente, e que consubstanciam a vertente comercial por excelência dos sistemas regionais de inovação. Assume-se, pois, que o nó górdio do bom funcionamento e desempenho dos sistemas regionais de inovação reside, fundamentalmente, no interface entre a esfera prestadora de serviços especializados de apoio às empresas e a própria esfera empresarial, sobretudo no que respeita às PME locais, sendo, por isso, objectivo nuclear deste instrumento de desenvolvimento regional o ajustamento dinâmico entre aqueles dois universos, na perspectiva da obtenção de níveis acrescidos de competitividade empresarial e territorial.

Parece útil, nesta fase, distinguir, analítica e politicamente, dois tipos diferentes de sistemas regionais de inovação, ou, para ser mais preciso, um que é resultante da regionalização do sistema nacional de inovação e, outro, que releva da existência de uma abordagem mais endógena e territorializada e da promoção de uma política de inovação regional, tal como Asheim e Isaksen sugerem (1997, p. 307): «*por um lado, encontramos sistemas de inovação que são partes de um sistema nacional de inovação regionalizado, ou seja, partes da base produtiva e da infra-estrutura institucional localizadas na região mas funcionalmente integradas em, ou equivalentes a, sistemas nacionais (ou internacionais) de inovação, que são baseados numa abordagem centralista e no modelo linear de inovação; por outro lado, podemos identificar sistemas de inovação constituídos por partes do tecido produtivo e da esfera institucional que se encontram verdadeiramente ancorados e integrados numa determinada região, derivando, portanto, de uma abordagem territorialista de desenvolvimento e de um modelo interactivo de fomento da inovação*. Cremos que, no âmbito terminológico, pela razões já aduzidas, se pode passar a distinguir um do outro, denominando o primeiro de sistema regionalizado de inovação e o segundo de, esse sim, sistema regional de inovação ou sistema territorial de inovação.

Asheim e Isaksen (1997, pp. 307-308) fornecem exemplos destas duas modalidades de sistemas de inovação:

1. Sistemas regionalizados de inovação que, inspirados no modelo linear, compaginam basicamente a infra-estrutura científica e tecnológica (centros públicos e privados de I&D, instituições de ensino superior, parques de ciência e tecnologia, etc.) existente num determinado espaço territorial e que manifesta um pequeno grau de abertura e de ligação com o tecido produtivo local, sendo a oferta de serviços de apoio especializado às empresas ditado mais em função da lógica dessas instituições do que das reais necessidades do universo empresarial regional – o esforço investigativo e de desenvolvimento experimental é apropriado, fundamentalmente, pelas grandes empresas líder que, assim, conseguem

obter vantagens competitivas, apontando aqueles autores (*op. cit.*) Baden-Württemberg como o melhor exemplo deste tipo de sistema de inovação;

2. Sistemas de inovação em que a situação é manifestamente diversa, existindo, nomeadamente, um acentuado enraizamento do sub-sistema de C&T e de todo o universo de instituições de apoio empresarial (centros de inovação, clubes de empresas, etc.) ao tecido produtivo local caracterizado pelo predomínio de redes de pequenas empresas, sendo o grande objectivo operacional «*a adaptação tecnológica e a aprendizagem organizacional num determinado contexto territorial*» (STORPER e SCOTT, 1995, p. 513), podendo, neste caso, falar-se com propriedade de um verdadeiro e ortodoxo sistema regional de inovação, sendo o exemplo mais apontado o existente nos distritos industriais da Terceira Itália, como é o caso vertente de Emilia-Romagna - corresponde, na tipologia sugerida por Cooke (1998, p. 22), a sistemas regionais de inovação com um modelo de governação *grassroots* e com estruturas empresariais *localistas* (Toscana) ou *interactivas* (Catalunha).

O conceito de sistema regional de inovação assume, actualmente, e cada vez mais, um papel eminentemente instrumental, muito associado às políticas de inovação e à implementação de estratégias de regionais inovação (LANDABASO, 1997, p. 19), diferenciando-se de modo muito vincado, por essa dimensão mais operativa, das abordagens antes enunciadas. O objectivo primeiro deste modelo visa, pois, reforçar os patamares territoriais de competitividade, tornando os *meios* mais *inovadores* e as *regiões* mais *inteligentes* – no âmbito do clássico *trade-off* entre a *curiosity* e a *utility,* digamos que o modelo dos sistemas regionais de inovação pende nitidamente para a segunda.

Para finalizar este subcapítulo, apresentamos um conjunto alargado de critérios orientadores da investigação sobre os sistemas regionais de inovação, sugerindo uma metodologia de abordagem abrangente que possa constituir um efectivo instrumento de análise e diagnóstico dos quadros estruturais e funcionais que tipificam essas novas morfologias territoriais.

Mais do que a consagração da *espessura institucional* (AMIN e THRIFT, 1994) de um determinado sistema regional de inovação, consequência da existência de uma densidade apreciável de actores, interessa basicamente prover e activar as estruturas reticulares de cooperação e aprendizagem de molde a garantir uma efectiva *performance* da dinâmica conducente à inovação, razão pela qual alguns autores preferem utilizar a expressão de *capacidade institucional* (BACHE e GEORGE, 1999; SIMÕES *et alii*, 2001).

Quadro 8.1 – Metodologia de análise dos sistemas regionais de inovação

Dimensões críticas de análise	Filtro Metodológico
Actores e respectivas competências	• Promover o levantamento das instituições presentes na região, respectivas competências e projectos promotores do potencial regional de inovação; • Identificar as áreas funcionais de fomento da inovação em sobreposição/omissão, por parte do universo institucional de suporte; • Detectar eventuais derivas institucionais, por parte de alguns actores, relativamente ao exercício dos objectivos sociais nucleares que deveriam constituir o seu *core business*; • Verificar se as competências institucionais no campo da inovação, e o respectivo enquadramento funcional, estão adequados às reais necessidades do tecido sócio-empresarial regional; • Identificar os actores-chave do SRI.
Ajustamento do sistema regional de inovação às características do tecido produtivo	• Analisar o grau de cobertura do universo empresarial, no que diz respeito à prestação de serviços não rotineiros de valor acrescentado, e os destinatários preferenciais desse apoio (grandes empresas, PME, sectores específicos, etc.); • Detectar eventuais mecanismos devotados à identificação das necessidades empresariais latentes, em termos tecnológicos e organizacionais; • Definir o perfil tendencial do SRI: aprofundamento do perfil produtivo de especialização *vs* diversificação da base económica de sustentação; • Compreender como é que as diversas instituições do SRI se projectam territorialmente perante os seus destinatários preferenciais.
Eficiência do sistema regional de inovação	• Analisar os montantes financeiros institucionais afectos à promoção da inovação; • Detectar eventuais pontos-chave no financiamento do SRI; • Enquadrar financeira e logisticamente o SRI no contexto das políticas sectoriais (C&T, industrial, etc.).
Visibilidade e disponibilidade do sistema regional de inovação	• Verificar se o universo empresarial é conhecedor e utilizador das infra-estruturas institucionais de suporte da inovação; • Analisar os vectores dominantes na prestação de serviços solicitados pelas empresas; • Verificar se a paleta de oferta de serviços é adequada ao perfil de procura (custos, tipo, prazos de resposta, etc.).
Coerência e enquadramento do sistema regional de inovação	• Enquadrar o SRI no contexto nacional (sistema regionalizado de inovação – *from above* – *vs* sistema territorial de inovação – *from below*); • Analisar o *networking* institucional e definir meios de o aprofundar; • Diagnosticar os mecanismos fundamentais de transferência de informação e conhecimento com o sistema internacional de inovação; • Analisar os laços de complementaridade desenvolvidos com áreas conexas (educação e formação, emprego, etc.); • Avaliar globalmente o SRI enquanto instrumento dinâmico de promoção da competitividade empresarial e territorial.

Fonte: Adaptado de CE (1995, pp. 79-88).

8.1.6 - Síntese e comentário

Os contributos provindos das diversas abordagens que entroncam na Economia Territorial da Inovação permitem uma apreensão das dinâmicas produtivas e tecnológicas regionais enquanto construções sociais, enquadrando-as numa genealogia específica. O património recente edificado em torno dos diversos modelos analíticos que examinámos anteriormente fornece um quadro geral interpretativo das dinâmicas regionais e adopta uma visão interaccionista (*network paradigm*), procurando identificar e compreender as dimensões, cognitiva, produtiva e tecnológica, que afectam actualmente os territórios.

Na realidade, a vasta bibliografia sobre a Economia Territorial da Inovação, desde os trabalhos pioneiros dos teóricos da Terceira Itália, essencialmente ligados ao conceito de distrito industrial, até aos defensores da análise de redes ou dos conceitos de meio inovador, região inteligente e sistema regional de inovação, tem basicamente colocado a ênfase na importância que os mecanismos formais e informais de produção, disseminação e consumo de informação estratégica e de conhecimento têm para o desempenho competitivo desses sistemas. Essas abordagens baseadas no paradigma relacional apresentam o imenso interesse de sublinhar a imbricação profunda dos mecanismos económicos e das formas sociais *extra-económicas* quando estão em jogo processos nucleares à qualificação e à competitividade dos territórios, como a aprendizagem mutualista e a inovação.

A abordagem que aparece claramente mais amadurecida e possui um *corpus* teórico e analítico estabilizado é, desde logo por razões históricas, a dos distritos industriais, enquanto as restantes parecem sofrer ainda de alguma ambiguidade e fluidez, mormente porque, a nosso ver, não criaram um espaço de autonomia suficientemente amplo que as permita distinguir com objectividade e rigor entre si. Na nossa perspectiva, por exemplo, o conceito de região inteligente acaba por constituir uma declinação semântica do conceito já mais trabalhado de meio inovador, não conseguindo, na prática, criar um campo de princípios de racionalidade identitários e distintivos. Repare-se que a Escola do GREMI, pelo menos na sua fase inicial, e os autores associados à abordagem das regiões inteligentes possuem uma nítida linha de clivagem, a linguística. Parece existir de facto, desde o lançamento do GREMI, uma polarização em torno da língua francesa - repare-se que muitos dos investigadores mais emblemáticos são inclusivamente franceses (por exemplo, Aydalot) ou belgas e suíços francófonos (como Quévit e Maillat, respectivamente) -, enquanto os expoentes mais conhecidos do modelo das regiões inteligentes são norte-americanos (Florida, por exemplo) ou galeses (como Cooke e Morgan). Assim, o nosso argumento é que para além de materializar uma declinação semântica, como já sustentámos, o conceito de região inteligente compagina também uma derivação linguística do conceito de meio inovador – uma espécie de versão inglesa desta noção -, razão pela qual, no quadro que a seguir apresentamos, não estabelecemos a distinção entre essas duas abordagens porque, em nossa opinião, são assimiláveis.

Já a ideia de sistema regional de inovação apresenta, na nossa óptica, algumas características que a diferenciam vincadamente dos conceitos ainda assim próximos de meio inovador e de região inteligente, em especial porque coloca uma grande ênfase no ordenamento das dimensões institucionais. De facto, a promoção de arquitecturas institucionais ajustadas ao respectivo sistema produtivo constitui, neste modelo, a verdadeira alavanca da competitividade empresarial e territorial, o que lhe confere um marcado carácter operativo que não encontrámos nas duas outras abordagens.

As possibilidades de existência de um sistema de inovação dependem essencialmente de dois factores: a proximidade espacial e a proximidade tecnológica. Ora, a transformação dessas duas formas de proximidade em sistema de inovação territorializado pressupõe que elas sejam organizadas institucionalmente. Dito de outra maneira, convém que a coesão de um sistema regional de inovação seja assegurada por lógicas de acção colectivas e a partilha de regras comuns. Em certos casos, especialmente nos distritos industriais e, em menor grau, nos meios inovadores e nas regiões inteligentes, essa coesão releva muito do domínio das instituições informais, isto é, de regras e normas que prevalecem na cultura sócio-produtiva local e reduzem os níveis de incerteza nos comportamentos recíprocos dos actores. Nos outros casos a institucionalização do território assenta na criação de instituições formais que implicam reorganizações no *modus faciendi* e a operacionalização de um quadro de acção político e administrativo – tal é o caso dos sistemas regionais de inovação.

Quadro 8.2 - Comparação sinóptica entre distrito industrial, meio inovador/região inteligente e sistema regional de inovação

	Distrito industrial	Meio inovador/região inteligente	Sistema regional de inovação
Surgimento	Espontâneo; como sistema produtivo local	Espontâneo/induzido; como entidade cognitiva	Induzido; como entidade organizacional
***Clima* predominante**	Atmosfera industrial	Cultura empresarial	Cultura empresarial e científica
Sistema produtivo	Industrial; especialização produtiva numa óptica de divisão sectorial do trabalho; PME; verticalmente desintegrado; autocentrado	Industrial e terciário; diversificação produtiva numa óptica de divisão intra-sectorial do trabalho; grandes e PME; integração quase-vertical; aberto	Industrial e terciário; diversificação produtiva numa óptica de divisão intra-sectorial do trabalho; grandes e PME; integração quase-vertical; aberto
Relações não mercantis entre as empresas	Intensidade das relações extra-produção; redes inter-pessoais informais de circulação de informação; forte mobilidade horizontal e vertical da mão-de-obra	Intensidade das relações extra-produção; importância e diversidade das relações não-mercantis formalizadas (redes de cooperação, parcerias estratégicas, etc.)	Intensidade das relações extra-produção; importância e diversidade das relações não-mercantis formalizadas (redes de cooperação, parcerias estratégicas, etc.)
Relações das empresas com a envolvente institucional de apoio especializado	Baixa intensidade de contactos; casuísticas	Elevada intensidade de contactos; estratégicas	Elevada intensidade de contactos; estratégicas
Relações com o exterior	Abertura ao exterior via fornecedores e clientes	Forte abertura ao exterior; inserção nos circuitos internacionais de transferência de informação e conhecimento	Forte abertura ao exterior; inserção nos circuitos internacionais de transferência de informação e conhecimento
Estruturas reticulares	Compactas; redes sem centro estratégico	Compactas, com empresa-líder ou com empresa-*pivot*	Com empresa-pivô ou instituição-pivô (universidade, centro tecnológico, etc.)
Lógica	Comunitária; de sobrevivência; evitar que as respectivas economias se restrinjam a meros locais de inscrição de movimentos exógenos de integração organizados completamente do exterior	De parceria; criação de mecanismos colectivos de aprendizagem como motor da renovação competitiva da base produtiva; fomento do potencial de inovação	De parceria; arquitectura institucional como alavanca da competitividade empresarial e territorial; fomento do potencial de inovação; afirmação de uma estratégia regional de inovação

(continua na página seguinte)

Quadro 8.2 - Comparação sinóptica entre distrito industrial, meio inovador/região inteligente e sistema regional de inovação (continuação)

	Distrito industrial	Meio inovador/região inteligente	Sistema regional de inovação
Formas dominantes de conhecimento	Tácito; contextual	Codificado; global	Codificado; global
Formas dominantes de aprendizagem	*By doing, by using, by interacting*	*By doing, by interacting, by networking*	*By searching, by networking*
Modalidades dominantes de inovação	Incremental; adaptativa; do produto e do processo	Incremental e radical - *first of its* kind; do produto, do processo e organizacionais	Incremental e radical - *first of its* kind; do produto, do processo e organizacionais
Dinâmica de crescimento	Concorrência-emulação-cooperação; assente numa mobilização social alargada; risco empresarial amparado socialmente	Concorrência-cooperação; induzida pela activação dos circuitos de difusão de informação e conhecimento; risco empresarial amparado institucionalmente	Fertilização cruzada; fortemente induzida pelo universo institucional de apoio; ajustamento dinâmico entre as esferas empresarial e institucional; risco empresarial amparado institucionalmente
Riscos potenciais	*Lock-in* sociotecnológico; barreiras à entrada e à informação; crescimento dos fenómenos de hierarquização empresarial; comportamentos desviantes	*Locks-in* relacional e tecnológico; barreiras à saída	*Locks-in* relacional e tecnológico; barreiras saída; esclerose institucional; estatização das redes de cooperação

Os contributos da Economia Territorial de Inovação vieram, assim, enriquecer as leituras das dinâmicas de desenvolvimento regional. A existência de competências específicas, a capacidade de cooperação entre os actores, a solidariedade institucional, os processos colectivos de aprendizagem e o fomento do potencial de inovação constituem, afinal, ingredientes fundamentais do desenvolvimento empresarial e territorial.

Bibliografia

8.1 - Contributos teóricos

ABDELMALKI, L. e COURLET, C. (eds.), *Les Nouvelles Logiques du Développement*, L` Harmattan, Paris, 1996.

AMIN, Ash e THRIFT, Nigel, «Living in the global», *in* , *Globalisation, Institutions and Regional Development in Europe*, eds. A. Amin e N. Thrift, OUP, Oxford, 1994, pp. 37-58.

ANTONELLI, Cristiano, «Technological districts and regional innovation capacity», in *Révue d´Économie Régionale et Urbaine*, 5, 1986, pp. 695-705.

ANTONELLI, Cristiano, «Collective knowledge communication and innovation: the evidence of technological districts», in *Regional Studies*, 34 (6), 2000, pp. 535-547.

ASHEIM, Bjorn, «Industrial districts as *learning regions*: a condition for prosperity», in *European Planning Studies*, 4 (4), 1996, pp. 379-400.

ASHEIM, Bjorn e ISAKSEN, Arne, «Location, agglomeration and innovation: towards regional innovation systems in Norway», in *European Planning Studies*, 5 (3), 1997, pp. 299-330.

AUTIO, Erkko, «Evaluation of RTD in regional systems of innovation», in *European Planning Studies*, 6 (2), 1998, pp. 131-140.

AYDALOT, Philippe (ed.), *Millieu Innovateur en Europe*, GREMI, Paris, 1986.

AYDALOT, Philippe e KEEBLE, David (eds.), *High-technology Industry and Innovative Environments: the European Experience*, Routledge,-GREMI, Londres, 1988.

BACHE, Ian e GEORGE, Stephen, «Explaining variations in regional empowerment through EU structural policy: the case of the United Kingdom», comunicação apresentada à *RSA International Conference: Regional Potentials in an Integrating Europe*, Universidade de Bilbao, 18-21 de Setembro, Bilbao, 1999.

BAGNASCO, Arnaldo, *Tre Italie. La Problematica Territoriale dello Svillupo Italiano*, Il Mulino, Bolonha, 1977.

BARBOSA DE MELO, João Paulo, *A Região da Marinha Grande: um Distrito Industrial*, Provas de Aptidão Pedagógica e de Capacidade Científica, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Coimbra, 1995.

BECATTINI, Giacomo, «Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazione sull` unita d` indagine dell` economia industriale», in *Rivista di Economia Industriale*, 1, 1979, pp. 8-32.

BECATTINI, Giacomo, «Les districts industriels en Italie», *in La Flexibilité en Italie*, dir. M. Maruani, Syros-Alternatives, Paris, 1989, pp. 261-268.

BELUSSI, Fiorenza, «Local systems, industrial districts and institutional networks: towards a new evolutionary paradigm of industrial economics», in *European Planning Studies*, 4 (1), 1996, pp. 5-26.

BENKO, Georges; DUNFORD, Mick e HEURLEY, Jennifer, «Districts industriels – vingt ans de recherche», in *Espaces et Sociétés – Entreprise et Territoire*, 88/89, 1997, pp. 305-327.

BIANCHI, P. e GIORDANI, M., «Innovation policy at the local and national levels: the case of Emilia-Romagna», in *European Planning Studies*, 1 (1), 1993, pp. 25-41.

BRAMANTI, Alberto, «From space to territory: the emerging paradigm of relational development and territorial competitiveness. The GREMI approach within the contemporary debate», comunicação apresentada no colóquio *Le Paradigme de Milieu Innovateur dans l` Économie Spatiale Contemporaine*, GREMI, Paris, 1998.

BRUN, R., «Approche systémique, industrie et région», in *Révue d`Économie Régionale et Urbaine*, 1, 1985, pp. 119-126.

CAETANO, Lucília , *A Indústria no Distrito de Aveiro. Análise Geográfica relativa ao Eixo Rodoviário Principal (EN 1) entre Malaposta e Albergaria-a-Nova,* CCRC, Coimbra, 1986.

CAETANO, Lucília, «Estruturação da produção industrial em Águeda: um exemplo de área-sistema», in *Biblos*, LXVI, 1990, pp. 1-15.

CAMAGNI, Roberto. (ed.), *Innovation Networks: Spatial Perspectives*, Pinter, Londres, 1991a.

CAMAGNI, Roberto, «Espace et temps dans le concept de milieu innovateur», *in Économie Industrielle et Économie Spatiale*, dirs. A. Rallet e A. Torre, Economica, Paris, 1995, pp. 193-210.

CAMAGNI, Roberto, MAILLAT, Denis e MATTEACCIOLI, Andrée (eds), «Resources Naturelles et Culturelles, Milieux et Développement Local»,:IRER-EDES, Neychâtel, 2004.

CAPPELO, Roberta, «A measurement of collective learning effects in Italian high-tech milieux», comunicação apresentada no colóquio *Le Paradigme de Milieu Innovateur dans l` Économie Spatiale Contemporaine*,GREMI, Paris, 1998.

CARLUER, Frédéric, «Districts industriels, milieux innovateurs et technologie: quelles différences en termes de polarisation», comunicação apresentada no colóquio *Le Paradigme de Milieu Innovateur dans l` Économie Spatiale Contemporaine*, GREMI, Paris, 1998.

COLLETIS, Gabriel; COURLET, Claude e PECQUEUR, Bernard, *Les Systèmes Industriels Localisés en Europe*, IREPD, Grenoble, 1990.

COMISSÃO EUROPEIA, «Innovative regions? A comparative review of methods of evaluating regional innovation potential», in *European Innovation Monitoring System*, 21, CE, Luxemburgo, 1995.

COOKE, Philip, «Planet Europa: network approaches to regional innovation and technology management», in *Technology Management*, 2, 1995, pp. 18-30.

COURLET, Claude, «Territoire et développement», comunicação apresentada no colóquio *Le Paradigme de Milieu Innovateur dans l` Économie Spatiale Contemporaine*, GREMI, Paris, 1998.

COURLET, Claude e DIMOU, Michel, «Les systèmes localisés de production: une approche de la dynamique longue», *inÉconomie Industrielle et Économie Spatiale*, dirs. A. Rallet e A. Torre Economica, Paris, 1995, pp. 359-377.

COURLET, Claude e PECQUEUR, Bernard, «Os sistemas industriais locais em França», *in As regiões Ganhadoras – Distritos e Redes: os Novos Paradigmas da Geografia Económica*, orgs. G. Benko e A. Lipietz, Celta, Oeiras, 1994, pp. 49-62.

CREVOISIER, Olivier, *Transformation des Espaces Économiques et Émergence de Milieux Innovateurs: le Cas de l` Arc Jurassien entre 1960 et 1990*, IRER-Université de Neuchâtel, Neuchâtel, 1993.

CREVOISIER, Olivier, *L` Approche par les Milieux Innovateurs: Intégrer la Dynamique Territoriale dans les Théories de l` Innovation*, IRER-Université de Neuchâtel, Neuchâtel, 1996.

CREVOISIER, Olivier e CAMAGNI, Roberto (eds.), *Les Milieux Urbains: Innovation, Systèmes de Production et Ancrage*, EDES-GREMI Neuchâtel, 2000.

CREVOISIER, Olivier e MAILLAT, Denis, *Milieu, Organisation et Système de Production Territorial: vers une Nouvelle Théorie du Développement Spatial*, IRER-Université de Neuchâtel, Neuchâtel, 1989.

DE BERNARDY, Michel, «Reactive and proactive local territory: co-operation and community in Grenoble», in *Regional Studies*, 33 (4), 1999, pp. 343-352.

DIMOU, Michel, *La Dynamique d` Évolution des Systèmes Productifs Locaux. Une Interprétation Marshallienne du Développement*, Dissertação de Doutoramento, Université Pierre Mendès France/IREPD, Grenoble, 1994.

DOMINGUES, Álvaro e MARQUES, Teresa Sá, «Produção industrial, reprodução social e território – materiais para uma tentativa de abordagem do Médio Ave», *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 22, 1987.

FERRÃO, João, *Indústria e Valorização do Capital – uma Análise Geográfica*, Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa, 1985.

FERRÃO, João, «Educação, sociedade cognitiva e regiões inteligentes: uma articulação promissora», in *Inforgeo – Revista da Associação Portuguesa de Geógrafos,* 11, 1996, pp. 97-104.

FERRÃO, João, «Meios inovadores em cidades de média dimensão: uma utopia razoável? O caso de Évora», *in Políticas de Inovação e Desenvolvimento Regional e Local*, coord. J. Ferrão Instituto de Ciências Sociais, Lisboa, 1997, pp. 31-51.

FLORIDA, Richard, «Toward the learning region», in *Futures*, 27 (5), 1995, pp. 527-536.

GARMISE, Shari, «Economic development strategies in Emilia-Romagna», *in The Regions and the New Europe. Patterns in Core and Periphery Development*, ed. M. Rhodes Manchester University Press, Manchester, 1995, pp. 136-164.

GAROFOLI, Gioacchino, «Os sistemas de pequenas empresas», *in As Regiões Ganhadoras – Distritos e Redes: os novos Paradigmas da Geografia Económica*, orgs. G. Benko e A. Lipietz, Celta, Oeiras, 1994, pp. 33-47.

GENOSKO, Joachim, «Networks, innovative milieux and globalization: some comments on a regional economic discussion», in *European Planning Studies*, 5 (3), 1997, pp. 283-297.

GILLY, Jean-Pierre, «Sociétes de services, production de technologies et développement urbain: le cas des activités spatiales à Toulouse», comunicação apresentada ao *30º Congresso Europeu da Regional Science Association*, Istambul, 1990.

GRANOVETTER, M., «Economic action and social structure: the problem of embeddedness», in *American Journal of Sociology*, 91, 1985, pp. 481-510.

GREGERSEN, Brigitte e JOHNSON, Bjorn, «Learning economies, innovation systems and European Integration», in *Regional Studies*, 31 (5), 1997, pp. 479-490.

HOWELLS, Jeremy, *Regional Innovation Systems*, ENR, Roma, 1996.

HUDSON, Ray, «The learning economy, the learning firm and the learning region: a sympathetic critique of the limits to learning», in *European Urban and Regional Studies*, 6 (1), 1999, pp. 59-72.

KEEBLE, David e WILKINSON, Frank, «Collective learning and knowledge development in the evolution of regional clusters of high technology SMEs in Europe», in *Regional Studies,* 33 (4), 1999, pp. 295-303.

KIRAT, Thierry e LUNG, Yannick, «Innovation and proximity. Territories as *loci* of collective learning processes», in *European Urban and Regional Studies*, 6 (1), 1999, pp. 27-38.

KOSCHATZKY, Knut, «Innovation networks of industry and business-related services – relations between innovation intensity of firms and regional inter-firm cooperation», in *European Planning Studies,* 7 (6), 1999, pp. 737-757.

LANDABASO, Mikel, «The promotion of innovation in regional policy: proposals for a regional innovation strategy», in *Entrepreneurship & Regional Development*, 9, 1997, pp. 1-24.

LAWSON, Clive e LORENZ, Edward, «Collective learning, tacit knowledge and regional innovative capacity», in *Regional Studies*, 33 (4), 1999, pp. 305-317.

LECOQ, Bruno, «Organisation industrielle, organisation territoriale: une approche intégrée fondée sur le concept de réseau», in *Révue d´ Économie Régionale et Urbaine*, 3-4, 1991, pp. 321-342.

LEMA, Paula Bordalo, «Tradição e inovação do sistema produtivo local da Marinha Grande», in *Revista da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas*, 9, 1996, pp. 381-390.

LOPES, Raul, *Dinâmicas de Competitividade Territorial: Portugal por Referência*, Dissertação de Doutoramento, ISCTE, Lisboa, 1998.

LUNDVALL, B.-A. (ed.), *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter, Londres, 1992.

LUNDVALL, B.-A., «The learning economy – challenges to economic theory and policy», comunicação apresentada na *EAEPE Conference*, Copenhaga, 1995.

MAILLAT, Denis, «Milieux innovateurs et dynamiques territoriale» *in Économie Industrielle et Économie Spatiale*, dirs. A. Rallet e Torre, Economica, Paris, 1995, pp. 211-231.

MAILLAT, Denis, *Du District Industriel au Milieu Innovateur: Contribution à une Analyse des Organisations Productives Territorialisées*, IRER-Université de Neuchâtel Neuchâtel, 1996.

MAILLAT, Denis, «Innovative milieux and the new generations of regional policies», in *Entrepreneurship & regional Development*, 10 (1), 1998, pp. 1-16.

MAILLAT, Denis; CREVOISIER, Olivier e LECOQ, Bruno, *Réseau d` Innovation et Dynamique Territoriale: L´ Arc Jurassien*, IRER-Université de Neuchâte, Neuchâtel, 1990.

MAILLAT, Denis; QUEVIT, Michel e SENN, Lanfranco (eds.), *Réseaux d` Innovation et Milieux Innovateurs: un Pari pour le Développement Régional*, GREMI-EDES, Neuchâtel, 1993.

MARCELPOIL, Emmanuelle, *L` Organisation Économique du Sillon Alpin. Contribution à l` Analyse des Territoires*, Dissertação de Doutoramento, Université Pierre Mendès França/IREPD, Grenoble, 1998.

MARSHALL, Alfred, *Principles of Economics*, 8.ª edição, Macmillan, Londres, 1997.

MARSHALL, Alfred, *Industry and Trade*, Macmillan, Londres, 1919.

MASKELL, Peter e MALMBERG, Anders, «The competitiveness of firms and regions: "ubiquitification" and the importance of localized learning», in *European Urban and Regional Studies*, 6 (1), 1999, pp. 9-25.

MATTEACCIOLI, Andrée, «Auto-organisation et émergence des milieux innovateurs», comunicação apresentada no colóquio *Le Paradigme de Milieu Innovateur dans l` Économie Spatiale Contemporaine*, GREMI, Paris, 1998.

MORGAN, Kevin, «The learning region: institutions, innovation and regional development», in *Regional Studies*, 31 (5), 1997, pp. 491-503.

MOTA CAMPOS, Maria Isabel, *Sistemas Locais de Inovação e Desenvolvimento Regional*, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Porto, 1997.

NELSON, R. (ed.), *National Innovation Systems: a Comparative Analysis*, Oxford University Press, Nova Iorque, 1993.

NICOLAU, Isabel, *Estratégias Empresariais em Contexto de Mudança: a Indústria de Curtumes na Transição para a Maturidade*, Dissertação de Doutoramento, ISCTE, Lisboa, 1999.

NICOLAU, Isabel, «Alcanena: trajectórias de inovação e ciclo de vida da indústria de curtumes», *in* Antonelli, C. e Ferrão, J. (coords.), *Comunicação, Conhecimento Colectivo e Inovação – as Vantagens da Aglomeração Geográfica*, coords. C. Antonelli e J. Ferrão, ICS, Lisboa, 2001, pp. 83-100.

PECQUEUR, Bernard e SILVA, Mário Rui, *Industrialisation Difuse et Développement*, IREPD, Grenoble, 1988.

PERRIN, Jean-Claude, «Milieux innovateurs, éléments de théorie et typologie», comunicação apresentada ao colóquio *Milieux Innovateurs et Réseaux Transnationaux*, GREMI, Barcelona, 1989.

PLANQUE, Bernard, «Note sur la notion de réseau d` innovation: réseaux contractuels et réseaux conventionnels», in *Révue d` Économie Régionale et Urbaine*, 3/4, pp. 1991, pp. 295-320.

PLANQUE, Bernard e GAUSSIER, Nathalie, «Milieux innovateurs et développemnt durable: des mésologies complémentaires», comunicação apresentada no colóquio *Le Paradigme de Milieu Innovateur dans l`Économie Spatiale Contemporaine*, GREMI, Paris, 1988.

PUTNAM, Robert, «The prosperous community. Social capital and public life», in *The American Prospect*, 13, 1993, pp. 35-42.

QUEVIT, Michel e VAN DOREN, Pascale, «Dynamiques urbaines et milieux innovateurs: le cas de Charleroi», comunicação apresentada ao colóquio *Les Dynamiques Urbaines et les Milieux Innovateurs*, GREMI, Lecco, 1996.

RATTI, Remigio; BRAMANTI, Alberto e GORDON, Richard (eds.), *The Dynamics of Innovative Regions. The GREMI Approach*, Ashgate-GREMI, Londres, 1997.

REIS, José, *Os Espaços da Indústria. A Regulação Económica e o Desenvolvimento Local em Portugal*, Afrontamento, Porto, 1992.

SANTOS, Domingos, «Innovation and territory: which strategies to promote regional innovation systems in Portugal?», in *European Urban and Regional Studies*, 7 (2), 2000, pp. 147-156.

SILVA, Mário Rui, *Industrialisation et Développement Local: une Interprétation à partir du Cas Portugais*, Dissertação de Doutoramento, Université Pierre Mendès, Grenoble, França, 1988.

SIMMIE, James e HART, Douglas, «Innovation projects and local production networks: a case study of Hertfordshire», in *European Planning Studies*, 7 (4), 1999, pp. 445-462.

SIMÕES, Maria João; SANTOS, Domingos e RATO, Berta, «Economic and social innovation as key-factors for the conversion of old industrialised areas – a case-study in a peripheral area of Portugal», comunicação apresentada à *RSA International Conference: Regional Transitions: European Regions and the Challenges of Development, Integration and Enlargement*, Universidade de Gdansk, Gdansk, 15-18 de Setembro, 2001.

STÖHR, W., «Territorial Innovation Complexes», *in Milieux Innovateurs en Europe*, ed. Ph. Aydalot, GREMI, Paris, 1986.

STORPER, M. e SCOTT, A., «The wealth of regions», *in Futures*, 27, 1995, pp. 505-526.

TODTLING, Franz e SEDLACEK, Sabine, «Regional economic transformation and the innovation system of Styria», in *European Planning Studies*, 5 (1), 1997, pp. 43-63.

Capítulo 9

As infra-estruturas colectivas e o desenvolvimento regional

José da Silva Costa

Fazendo uma análise dos interesses de investigação na área científica da Economia há temáticas que ficam no esquecimento por muitos anos para periodicamente voltarem a ser objecto de muita atenção. O papel desempenhado pelas infra-estruturas colectivas na actividade económica, nas mais variadas vertentes, é sem dúvida um dos assuntos que obedece a este padrão. Embora tenha estado um pouco no esquecimento da agenda dos investigadores, o ressurgimento do interesse pelo estudo do papel das infra-estruturas no desenvolvimento económico, ocorrido nos últimos quinze anos, ultrapassou as expectativas mesmo daqueles que reconhecem que há um evidente ciclo na agenda da investigação da ciência económica. Podemos afirmar que esse interesse pelas infra-estruturas colectivas terá ultrapassado a sua verdadeira importância, à semelhança de como anteriormente ficava aquém da atenção merecida.

Vivemos até 1989, um período que podemos designar de período de "adormecimento" do interesse pelo tema, ocorrendo a publicação esporádica de alguns trabalhos sendo os exemplos mais emblemáticos Hansen (1965), Mera (1973), Looney e Frederiksen (1981), (COSTA *et alii*, 1987). Apesar de estarmos então num período de menor interesse pelo papel desempenhado pelas infra-estruturas colectivas, são investigadores da área da Ciência Regional que mantêm alguma regularidade de publicação de novos resultados, se bem que muitos deles digam respeito a estudos de impacto de infra-estruturas específicas. Investigadores fazendo o cruzamento entre a Ciência Regional e a Economia Pública mantiveram também um interesse significativo pela temática sendo de referir em especial os contributos do investigador alemão D. Biehl (1980). Investigadores de outras áreas da Economia mantiveram-se até aos fins dos anos oitenta relativamente alheados da problemática.

Em 1989 com a publicação dos trabalhos de Aschauer (1989a, 1989b) o interesse pelo papel das infra-estruturas colectivas aumenta abruptamente. É curioso notar que esses trabalhos são publicados em revistas da especialidade não especificamente associadas à Ciência Regional. Este facto traduz o despontar para a problemática por parte de macroeconomistas interessados em explicar o abrandamento no crescimento da produtividade nos EUA. Verifica-se, assim, um súbito crescimento na investigação com novos contributos extra muros da Ciência

Regional. Diga-se, aliás, que a agenda da investigação na área da Ciência Regional não é substancialmente alterada, continuando o grosso da investigação a ser orientada para temas como a inovação e suas determinantes, embora seja possível observar também um renovado interesse pelo papel das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional. Tendo em conta este renovado interesse por esta temática e a importância da investigação desenvolvida nestes últimos anos, neste compêndio justifica-se que o assunto seja tratado num capítulo autónomo. Este capítulo é organizado em quatro secções. Numa primeira secção discutimos o conceito de infra-estrutura colectiva. Numa segunda secção fazemos uma breve revisão dos contributos teóricos mais importantes sobre o papel das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional. Numa terceira secção apresentamos alguma da investigação produzida, para numa quarta secção apresentarmos conclusões e orientações de investigação para o futuro próximo.

9.1 - Definição de infra-estruturas colectivas

9.1.1 - A imprecisão das definições de infra-estruturas colectivas

Em muitos dos contributos estudando o papel das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional a definição de infra-estruturas colectivas é algo imprecisa, o que contribui, em nossa opinião, para a obtenção de evidência empírica contraditória. De forma a realçar a relativa imprecisão na delimitação do objecto de estudo, citamos duas fontes fora de qualquer dúvida. A primeira fonte é o relatório anual do Banco Mundial no ano de 1994 que tem como temática principal as «Infra-estruturas para o Desenvolvimento». No intróito deste relatório afirma-se a determinado passo:

«Este relatório trata da infra-estrutura económica, compreendendo:

- Serviços públicos: energia, telecomunicações, fornecimento de água encanada, saneamento e esgotos, colecta e tratamento de lixos, e gás encanado;
- Obras públicas: rodovias e grandes obras de represamento e canalização para irrigação e drenagem;
- Outros sectores de transporte: vias férreas urbanas e interurbanas, transportes urbanos, portos e vias navegáveis, e aeroportos.»

E mais à frente no mesmo relatório afirma-se:

«Infra-estruturas é um termo genérico para muitas actividades económicas que economistas do desenvolvimento como Paul Rosenstein-Rodan, Rodar Nurske e Albert Hirschman chamam de infra-estrutura social. Nenhum dos dois termos é

definido com precisão, mas ambos englobam actividades com as mesmas características técnicas (como economias de escala) e económicas (como efeitos secundários de usuários sobre não usuários)».

A outra fonte que citamos é o *Journal of Economic Literature* que publica num dos seus números de 1994 um artigo de revisão da literatura sobre infra-estruturas (GRAMLICH, 1994). Neste estudo, referindo-se ao conceito de infra-estrutura, Gramlich escreve:

«Há muitas definições possíveis de capital infra-estrutural. A definição que faz mais sentido de um ponto de vista económico consiste em monopólios naturais capital intensivos tais como auto-estradas, outras infra-estruturas de transporte, condutas de águas e esgotos, e sistemas de comunicação. Muitos destes sistemas são de propriedade pública no EUA, mas alguns são propriedade privada. Definições mais amplas incluem sucessivamente investimentos em capital humano e/ou capital de investigação e de desenvolvimento. Em muitos estudos econométricos tem sido usada a definição menos ampla em que se considera infra-estrutura como sendo capital infra-estrutural propriedade do sector público. Isto acontece porque é difícil medir qualquer outra coisa».

As citações que fizemos são, em nossa opinião, dois bons exemplos do sentir da generalidade dos investigadores quando postos perante a definição de infra-estruturas. As dificuldades, no entanto, não devem ser usadas para passarmos adiante sem que um esforço seja feito no sentido de precisar o conceito, tanto mais quanto é quase unânime entre os investigadores que as consequências são graves em matéria de investigação empírica.

9.1.2 - Infra-estruturas colectivas e intervenção do sector público

Na generalidade das definições de infra-estruturas colectivas há um elemento comum - a intervenção mais ou menos abrangente do sector público. Lavergne (1979) analisa em maior detalhe as modalidades que reveste esta intervenção do sector público. A hipótese mais extrema que determina a intervenção do sector público corresponde a uma situação de total impossibilidade do mercado assegurar o fornecimento das infra-estruturas. Tal situação ocorre quando o consumo de infra-estruturas tem a natureza de consumo colectivo (com as características da não rivalidade e da não exclusão). As propriedades de não rivalidade e não exclusão, típicas de um bem público puro, não são assim tão frequentes. Se analisarmos a generalidade das infra-estruturas colectivas verificamos que para muitas há sempre alguma possibilidade de exclusão e que a partir de determinado nível de utilização há rivalidade no consumo. Se houver não exclusão ou esta for muito dispendiosa, surge o fenómeno do *free-rider* e consequentemente o sector público terá que fornecer a infra-estrutura financiando-a com receitas de impostos.

Neste caso particular, podemos afirmar que a infra-estrutura é colectiva porque assume a forma de consumo colectivo.

Em muitas circunstâncias é possível excluir os consumidores através da cobrança de um preço e portanto, a iniciativa privada não está totalmente impossibilitada de assegurar a provisão de infra-estruturas. Nestes casos a intervenção do sector público pode limitar-se apenas à regulação da entidade gestora da infra-estrutura mas pode igualmente conduzir à intervenção directa ou indirecta do sector público no seu fornecimento. A solução adoptada está obviamente dependente da doutrina económica do Estado. Como referimos atrás, em economias de mercado há necessidade de intervenção do Estado (directa ou reguladora) na provisão de infra-estruturas quando o seu consumo não tem natureza de consumo colectivo, quando se está na presença de um monopólio natural, quando a infra-estrutura em causa produz efeitos externos não captados pelo sistema de preços, e eventualmente quando se considera ser esta uma esfera normalmente de responsabilidade pública.

A evolução tecnológica tem vindo a permitir um progressivo aumento das infra-estruturas para as quais a natureza de monopólio natural deixa de existir. Desta forma, uma novidade dos tempos recentes tem sido a progressiva passagem para o sector privado de responsabilidades que antes eram do sector público. Com a privatização visa-se aumentar a eficiência e a eficácia com que essas infra-estruturas são fornecidas e exploradas. Este movimento de privatização, diferenciado entre países, dificulta o desenvolvimento de estudos empíricos sobre o papel das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional baseados em comparações internacionais.

A intervenção indirecta do sector público no fornecimento da infra-estrutura está em muitos casos associada à concessão de comparticipações de forma a incentivar a iniciativa privada ou para-pública a intervir numa área para que não estava até então vocacionada ou que forneceria em quantidades ineficientes. Cabem nesta categoria muitas das infra-estruturas de apoio à inovação que são propriedade de organismos sem fins lucrativos, nomeadamente associações empresariais. A intervenção indirecta do sector público no sentido de aumentar a quantidade de infra-estruturas fornecidas pelo sector privado não se limita àquelas que são complementares das actividades produtivas. A intervenção faz-se igualmente ao nível de infra-estruturas claramente direccionadas para as pessoas. Um exemplo de uma situação deste tipo seria uma infra-estrutura cultural, de recreio ou desportiva que estando disponível (fornecida pelo sector privado ou pelos cidadãos na forma de clube) seria incentivada a aumentar o seu *output* numa determinada direcção (desporto para jovens nas infra-estruturas desportivas, peças de teatro nas casas de espectáculos, etc.).

Uma terceira situação, retornando à tipologia de Lavergne, corresponde à intervenção do sector público fornecendo a infra-estrutura. O seu fornecimento pelo sector público ocorrerá sempre em todos os casos em que se esteja perante um consumo colectivo não solucionável sob a forma de clube, hipótese que já

abordamos anteriormente. O fornecimento das infra-estruturas não se reduz, porém, a estes casos. Temos vindo a defender que perante uma infra-estrutura com características de bem privado e com ausência de economias externas não veiculadas via sistema de preços, se pode justificar a intervenção do sector público no seu fornecimento. O mercado poderá ser incapaz de prover as infra-estruturas em consequência da existência de indivisibilidades no seu fornecimento. Ou por outras palavras, se o limiar da procura não for atingido. Nestas circunstâncias a quantidade de infra-estruturas será ineficiente. A intervenção do sector público é justificada por razões de equidade espacial, ou seja, pretende-se que na medida do possível os cidadãos, independentemente do local onde estão localizados, tenham acesso a um conjunto de bens e serviços considerados essenciais.

Tomando como ponto de partida, as três hipóteses consideradas (infra-estruturas fornecidas pelo sector público, infra-estruturas reguladas e/ou comparticipadas pelo sector público, e infra-estruturas de consumo colectivo) chegamos, como propõe Lavergne, a uma tipologia de sete categorias correspondendo a todas as combinações das três situações iniciais. Se associarmos infra-estruturas colectivas a infra-estruturas em que a intervenção do sector público é necessária, uma boa medida do *stock* de infra--estruturas corresponde à reunião das três categorias propostas por Lavergne. Esta definição, como facilmente detectamos, não corresponde à definição mais corrente de infra-estrutura colectiva que estabelece como seus elementos delimitadores a natureza complementar deste tipo de capital e ser propriedade do sector público.

A visão mais abrangente de infra-estruturas colectivas, por nós considerada a mais correcta, é plenamente fundamentada pelas razões que conduzem à necessidade de estudar o seu papel no desenvolvimento regional. Os contributos de Biehl (1980) e Navarre e Prud'Homme (1984) parecem apontar no sentido de realçar a intervenção, directa ou indirecta, do sector público como uma característica importante de infra-estruturas colectivas. Biehl inventaria três propriedades de infra-estruturas que conduziriam à necessidade da sua autonomização do *stock* de capital de uma região: imobilidade, indivisibilidade e insubstituibilidade. Navarre e Prud'Homme acrescentam às três propriedades referidas anteriormente, a polivalência e o custo elevado de exclusão. Estes últimos autores consideram ainda outras características tais como o seu maior ou menor efeito sistema e a importância do factor trabalho para a produção de serviços pelas infra-estruturas de forma a elaborarem uma tipologia de infra-estruturas.

Numa perspectiva de desenvolvimento regional, uma diferença crucial entre infra-estruturas e outros factores produtivos como o trabalho e capital resultaria da sua maior imobilidade. Não é possível admitir que as regiões terão uma adequada dotação de infra-estruturas em consequência da mobilidade do recurso em resposta à sua eficiência marginal. Acresce que, atendendo ao caracter de complementaridade de que falamos anteriormente, uma má dotação de infra-

estruturas terá como consequência uma diminuição da eficiência marginal dos outros factores produtivos.

O que verdadeiramente distingue o capital infra-estrutural do restante capital seria a sua dependência de fontes de financiamento colectivas da região. Infra-estruturas que caiam sob a alçada da decisão do investidor individual, e que portanto tenham um grau de mobilidade idêntico ou do restante capital, não teriam de ser autonomizadas. E o que é que determina esta maior dependência do financiamento colectivo? Como facilmente se depreende, todas as infra-estruturas que conduzam a consumos colectivos teriam de ser financiadas colectivamente porque nenhum investidor privado as fornecerá. Infra-estruturas que o sector privado poderia fornecer, mas para as quais se verifica uma situação de monopólio natural serão na maior parte dos casos financiadas publicamente. Infra-estruturas que produzam efeitos externos não internalizados no sistema de preços dependerão pelo menos marginalmente do financiamento público.

A propriedade da indivisibilidade assume importância porque explica em que circunstâncias o sector público pode ser chamado a suprir a falha do mercado em consequência de determinada infra-estrutura não ser susceptível de ser fornecida pelo mercado na quantidade eficiente. Localidades de menor dimensão, ou não atingirão o limiar da procura susceptível de viabilizar o seu fornecimento, ou terão maior dificuldade de as financiar devido ao maior custo do seu fornecimento. Estas situações poderão, então, explicar por que o sector público fornece infra-estruturas que no seu uso são rivais e para as quais há possibilidade de exclusão.

A propriedade da substitubilidade pretende realçar o grau em que um determinado recurso pode ser substituído por investimentos noutros recursos. No caso em presença, as infra-estruturas desempenham um papel de substitubilidade importante em relação a outros recursos de importância crucial para a competitividade das regiões. Tomemos o exemplo das infra-estruturas de transporte e comunicações que desempenham um papel substitutivo da ausência de um recurso fundamental - uma localização central. Sendo assim, as regiões periféricas deverão ter um tratamento favorável via transferências inter-governamentais de forma a permitir aumentar o seu *stock* de infra-estruturas de acessibilidade. Uma outra leitura desta propriedade tem a ver com o grau com que as infra-estruturas poderão ser substituídas por outros equipamentos para produzir os mesmos efeitos. Uma escola primária poderá ser substituída por um sistema de comunicação de ensino à distância como acontece em países como a Austrália. Uma estrada rural dificilmente será substituída por outro equipamento ou seria muito caro (não é possível pensar-se que as populações seriam transportadas regularmente de helicóptero). Nesta segunda acepção, quanto mais insubstituível o recurso e quanto maior a indivisibilidade, maior a necessidade de intervenção do sector público.

Navarre e Prud´Homme acrescentam, como afirmamos atrás, a estas propriedades a da dificuldade de exclusão e a da polivalência. Estas duas

características em boa verdade são introduzidas para avaliar do maior ou menor carácter público do consumo dos serviços produzidos pelas infra-estruturas.

9.1.3 - A dificuldade de quantificação do *stock* de infra-estruturas colectivas

Depois dos considerandos feitos à volta do conceito de infra-estruturas colectivas, qual é a avaliação que fazemos acerca da prática corrente de quantificar infra-estruturas colectivas como sendo o capital público em actividades complementares da actividade económica? Será que não é necessário quantificar as infra-estruturas privadas? Será que todas as infra-estruturas privadas são móveis? Não terão algumas infra-estruturas privadas a natureza de um recurso regional específico? Que é a solução disponível estaremos todos de acordo. Que é limitadora também não podemos contestar. De um ponto de vista da mobilidade dos factores produtivos deveríamos quantificar o *stock* de capital em que ocorre a intervenção do sector público no seu financiamento. Como vimos a diferenciação assenta essencialmente no facto de haver recursos imóveis, que o funcionamento do mercado não disponibilizará. Nestes termos, a posse pública é uma característica limitadora porque não capta aquelas infra-estruturas que, embora não sendo públicas, usufruíram de financiamento público de forma decisiva para o seu fornecimento. De acordo com este critério, organismos de *interface* importantes como os centros tecnológicos não são quantificados no *stock* de infra-estruturas, surgindo englobados no *stock* de capital privado, o que vai enviesar as estimativas. O enviesamento será agravado se em estudos aplicados a diversos países a intervenção do sector público se fizer de forma diferenciada.

Se o objectivo é isolar a natureza de complementaridade das infra-estruturas e a importância dos efeitos externos positivos produzidos pelas infra-estruturas sobre os agentes económicos em geral, a quantificação do *stock* de infra-estruturas como sendo aquelas na posse pública é muito limitadora. Nesta aproximação estamos particularmente interessados em estudar a interacção entre capital, produzindo esse nível elevado de efeitos externos, e os restantes factores produtivos. Esta aproximação, valorizando a importância dos recursos regionais geradores de externalidades positivas, tem vindo a adquirir uma importância crescente na literatura do desenvolvimento regional. Embora não atribua uma atenção particular ao papel das infra-estruturas no desenvolvimento regional, alguma da melhor investigação europeia (em particular os trabalhos do GREMI) produziu resultados muito interessantes para a compreensão da importância das economias externas no desenvolvimento regional. No entanto, a adopção de um conceito amplo de infra-estrutura colectiva onde além do capital público se inclui capital privado produtor de externalidades positivas e o abandono da restrição de que esse *stock* de capital tem de ter uma forma corpórea (poderíamos incluir formas imateriais de capital) alarga de tal maneira o conceito de infra-estrutura

que torna quase impossível manusear, quer teóricamente, quer empíricamente, a questão em análise.

Restringir o conceito de infra-estruturas às que estão na posse ou foram comparticipadas pelo sector público tem inconvenientes, mas possui igualmente algumas virtualidades. Muito do recente interesse pelas infra-estruturas colectivas tem precisamente a ver com a intervenção do sector público e com a dimensão de política que encerra. Como demonstraremos adiante, o surto de investigação realizada principalmente por macroeconomistas prende-se com a necessidade de se determinar se o investimento público em infra-estruturas colectivas contribui para produzir o *crowding-out* do investimento privado ou pelo contrário, como muitos autores na área do desenvolvimento e em particular do desenvolvimento regional vinham defendendo, contribui também para produzir *crowding-in* do investimento privado.

9.2 - Infra-estruturas e desenvolvimento regional

Como referimos na introdução deste capítulo, a maioria da produção científica recente é despoletada pelos trabalhos de Aschauer (op. cit.). Esse despertar para a problemática é desenvolvido como se praticamente não tivesse havido investigação desenvolvida sobre o assunto, em especial por investigadores na área da Ciência Regional. Nestes dois trabalhos de Ashauer é patente a ausência de referências a trabalhos na área científica da Ciência Regional, predominando as citações de artigos elaborados por macroeconomistas sobre política fiscal. A relevância dos trabalhos referidos resulta de aí se defender uma tese contra a corrente dominante acerca do papel da despesa pública que realçava quase sempre o fenómeno do *crowding-out* e que conduziu em matéria de política económica nalguns países, nomeadamente os Estados Unidos da América, a uma menor intervenção do sector público na oferta de infra-estruturas colectivas. A evidência empírica produzida por este autor, ao realçar o carácter produtivo do investimento em capital público não militar, centrou o debate na importância das infra-estruturas colectivas para a melhoria da produtividade e crescimento económico. As referências posteriores a trabalhos na área da Ciência Regional é consequência de se reconhecer que as estimativas feitas por países e com base em séries temporais seriam menos precisas que estimativas feitas com recurso a dados seccionais. É o trabalho de Munnel (1992) que vai estabelecer a ponte entre alguma investigação já desenvolvida [MERA, 1973; COSTA, 1984; EBERTS (1986), etc.] e o debate em curso em revistas não orientados para a problemática do espaço na análise económica. Munnel teve necessidade de recorrer a dados seccionais porque entendia que a utilização de séries temporais por parte de Ashauer poderia contribuir para a elevada estimativa da elasticidade encontrada para o capital público. Deve dizer-se que a ponte com a investigação na área da ciência regional se faz de uma forma parcial, isto é, apenas no que respeita à evidência empírica disponível. Em nossa opinião, esse facto explica alguma injustiça cometida ao não se referir contributos muitos relevantes como é o caso de Hirschman (1958), Hansen (1965) ou Biehl[1] (1980).

Em abono da verdade, não podemos deixar de reconhecer que o papel económico das infra-estruturas sempre esteve implícito na investigação dos estudiosos do desenvolvimento regional. Referências não aprofundadas sobre o papel das infra-estruturas no desenvolvimento das nações são muito remotas. Biehl (1991) estabelece os primórdios das referências ao papel das infra-estruturas colectivas com os mercantilistas, que realçavam a importância dos investimentos feitos pelos príncipes para o desenvolvimento e bem-estar. De acordo com este autor, mesmo

[1] Pode, no entanto, afirmar-se que em trabalhos desenvolvidos por investigadores na área da ciência regional a injustiça é fundamentalmente com o contributo de Hansen. Tomando como exemplo o volume 29, n.º 2 da *Annals of Regional Science* publicado na Primavera de 1995, dos oito artigos publicados três citam Biehl enquanto nenhum refere Hansen.

um economista clássico como Adam Smith não deixava de reconhecer que estradas, portos e rios navegáveis são pré-requisitos importantes do crescimento económico. Se tomarmos em conta a interligação existente entre infra-estruturas de transporte e custos de transporte uma parte substancial dos contributos clássicos da teoria da localização têm implicações indirectas sobre o papel das infra-estruturas no desenvolvimento regional. Acresce que é natural que investigadores da problemática do desenvolvimento regional não ignorassem o papel das infra-estruturas, não lhes dedicando, contudo, uma atenção especial. Referências mais substantivas sobre o contributo deste tipo de capital para o desenvolvimento são bem mais recentes. Os trabalhos de Hirschman (1958), Tinbergen (1962), Hansen (1965), Stohler (1966) e Jochimsen (1966) são frequentemente referenciados como contributos pioneiros[2]. De entre estes contributos assumem especial relevância os desenvolvidos por Hirschman e Hansen[3].

Hirschman dedica cerca de 25 páginas do seu livro *The Strategy of Economic Development* ao papel do *social overhead capital* (SOC) no desenvolvimento regional. Este autor, tal como outros autores, revela algumas dificuldades na delimitação do conceito. De acordo com Hirschman, na definição de SOC estariam subjacentes três características: serviços produzidos gerarem efeitos externos sobre uma larga variedade de actividades económicas; esses serviços serem fornecidos por agências públicas ou agências privadas sob controlo público; esses serviços não poderem ser importados. A estas três características junta uma quarta que conduz a uma definição mais restrita de SOC e que consiste na característica da indivisibilidade. Com esta característica adicional, diz o autor que se concentra a atenção em projectos como instalações portuárias, estradas, projectos hidroeléctricos, etc.

Hirschman argumenta que a importância das infra-estruturas colectivas decorre do seu carácter de complementaridade em relação ao capital directamente produtivo. O investimento em infra-estruturas seria, na opinião deste autor, menos arriscado que o investimento em capital directamente produtivo. Seria menos arriscado porque em boa verdade é difícil medir os efeitos destes projectos, logo os decisores públicos estão de alguma forma a salvo dum evidente falhanço das suas políticas. Mas, o menor risco deste tipo de investimentos não resulta apenas de um erro de percepção. Porque as infra-estruturas servem um conjunto amplo de actividades, têm um grau de risco inferior ao capital directamente produtivo. Reconhece, no entanto, que ao afunilarem-se as utilizações possíveis de uma determinada infra-estrutura o risco do investimento crescerá.

---

[2] Perroux, tal como Hirschman, deu especial atenção à problemática do crescimento desequilibrado e implícito na sua análise está o papel das infra-estruturas colectivas. No entanto, as suas referências a este tipo de capital são muito indirectas, o que contribui para que não seja incluído pela maioria dos autores no conjunto dos contributos sobre o papel das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional.

[3] O facto dos trabalhos de alguns autores como Stholer (1965) e Jochimsen (1966) serem escritos numa língua que a generalidade dos investigadores não domina pode ter contribuído para esta maior relevância.

Que há uma evidente complementaridade entre infra-estruturas e capital directamente produtivo ninguém por certo duvidará. Se a variação em infra-estruturas se fizesse por variações marginais também não será difícil compreender que um crescimento equilibrado destes dois tipos de capital seria o mais aconselhado. Mas para as regiões menos desenvolvidas as coisas não funcionam assim. Primeiro, não dispõem dos meios financeiros necessários para o seu fornecimento, dependendo de transferências condicionais. Segundo, o investimento em infra-estruturas tem uma natureza marcadamente indivisível. Assim, na opinião de Hirschman, uma questão importante quando se equaciona o fornecimento de infra-estruturas é saber qual a sequência aconselhável: fornecer primeiro as infra-estruturas e depois esperar pelo surgimento de investimento em capital directamente produtivo ou seguir uma sequência oposta desta primeira. Para um mínimo estritamente necessário parece ser óbvio que as infra-estruturas terão de preceder o investimento em capital directamente produtivo. Mas se se quiser proceder a um excesso de oferta de capacidade de um dos tipos de capital como devemos fazer? Hirschman admite que quer uma quer outra sequência poderão funcionar. A opção depende da resposta dos empresários aos incentivos produzidos pela disponibilidade de infra-estruturas e de como o sector público reage às pressões dos empresários para que forneça as infra-estruturas em falta. Na opinião de Hirschman, podemos também observar sequências alternadas. Neste caso, a um *big push* num dos tipos de capital seguir-se-ia uma reacção na oferta do outro tipo de capital que conduziria por sua vez a uma situação de falta do primeiro tipo de capital.

A exposição que o autor faz orienta-se no sentido de demonstrar que uma aproximação desequilibrada de crescimento tenderá a ser preferível. Para as regiões menos desenvolvidas defende que é preferível seguir uma estratégia de excesso de capital directamente produtivo. Em regiões onde não abunda o capital directamente produtivo, talvez seja preferível dar subsídios ou outros apoios directos aos agentes económicos, em vez de o fazer indirectamente via infra-estruturas. Hirschman reconhece, no entanto, que a sua estratégia poderá ser perigosa, porque é sempre difícil determinar o mínimo de infra-estruturas necessário, sem as quais se põe em causa a produtividade do capital directamente produtivo. Para as regiões com fortes sinais de dinamismo, onde se faz sentir a falta de infra-estruturas, já se justificaria uma oferta em excesso deste tipo de capital, porque terá com grandes probabilidades repercussões evidentes nas decisões de investimento em capital directamente produtivo.

Hansen (1965) aprofunda a análise iniciada por Hirschman (1958). Primeiro é mais cuidadoso na definição dos conceitos. Na perspectiva de Hirschman, SOC corresponde, atendendo às restrições que introduz, a infra-estruturas económicas. Hirschman ignora por completo as infra-estruturas sociais, ou seja aquelas mais direccionadas às pessoas e com maiores características de intangibilidade. Hansen vai adoptar uma designação com sentido oposto ao da designação de Hirschman. *Social Overhead Capital* (SOC) para Hansen diz respeito às infra-estruturas

sociais enquanto para as infra-estruturas económicas adopta a designação de *economic overhead capital* (EOC). Ter em conta estas diferenças terminológicas é fundamental para compreendermos em que medida as propostas de Hansen se afastam das de Hirschman.

É interessante notar que ao definir infra-estruturas colectivas, Hansen (1965) atribui papel crucial ao facto de estas gerarem economias externas. Nas infra-estruturas económicas essas economias externas são mais facilmente internalizadas pelas actividades directamente produtivas. As economias externas geradas pelas infra-estruturas sociais, embora sejam internalizadas pelas actividades directamente produtivas, ocorreriam de uma forma mais intangível. A conexão que o autor estabelece entre investimentos infra-estruturais e capital humano da região é no sentido de entender que os benefícios indirectos dos investidores seriam menos perceptíveis. As economias externas geradas pelas infra-estruturas sociais seriam mais facilmente reconhecidas como melhorando as condições de vida da população residente. A classificação das regiões usada por Hansen na sua análise tem em conta a magnitude das economias externas geradas pelas infra-estruturas colectivas. Da dicotomia regiões desenvolvidas/regiões atrasadas, Hansen passa a uma classificação tripartida do tipo regiões congestionadas/regiões intermédias/regiões atrasadas. A necessidade de separar as regiões congestionadas das regiões intermédias tem por finalidade uma análise mais detalhada do papel das economias externas geradas pelas infra-estruturas colectivas.

As regiões congestionadas seriam caracterizadas pela elevada concentração de população, actividades industriais e comerciais, e pelos níveis elevados de infra-estruturas colectivas. No entanto, atingiram um ponto a partir do qual as economias externas marginais resultantes da expansão da actividade económica são inferiores às deseconomias externas resultantes da acrescida congestão. Em contrapartida, as regiões intermédias oferecem condições favoráveis (matérias primas, mão-de-obra qualificada, energia barata, etc.) aos investidores privados sendo as economias externas associadas à expansão da actividade económica superiores aos custos de congestão resultantes dessa mesma expansão. Esta distinção é crucial na diferenciação das propostas de Hansen comparativamente a Hirschman. Este último autor defende que as infra-estruturas colectivas não são um factor de divergência regional no médio e longo prazo porque a partir de determinado nível de desenvolvimento a necessidade de investimento público em relação ao investimento privado diminuiria, contribuindo para libertar fundos públicos para o desenvolvimento das regiões atrasadas. Outro argumento confluente com este é de que nas regiões acima de uma determinada dimensão (medida por exemplo em termos populacionais) o encarecimento do fornecimento de infra-estruturas colectivas acabará por ter repercussões inflacionistas diminuindo a sua contribuição produtiva.

A estes argumentos é possível contrapor outros igualmente válidos. Primeiro, não é claro que as necessidades das regiões mais desenvolvidas, em matéria de

infra-estruturas colectivas, diminuam com o aumento da sua dimensão. Segundo, é bem possível que as pressões inflacionistas referidas atrás impliquem também uma diminuição de oportunidades de exportação das regiões menos desenvolvidas (HOLLAND, 1976). Terceiro, pode argumentar-se que as pressões inflacionistas poderão eventualmente ser repercutidas nos preços e desta forma o peso resultante do encarecimento das infra-estruturas ser em parte exportado para as regiões menos desenvolvidas. Este último argumento é tanto mais pertinente quanto mais se aceite que nas regiões desenvolvidas se localiza a produção de produtos na sua fase inicial de vida e as tarefas mais nobres da actividade produtiva de produtos na sua fase madura.

Hansen, ao diferenciar infra-estruturas sociais e infra-estruturas económicas, e ao isolar no conjunto das regiões desenvolvidas aquelas que atingiram um nível de congestionamento elevado, está em melhor condições para analisar o papel das infra-estruturas colectivas no médio e longo prazo. Três razões, na perspectiva de Hansen, contribuem para o raciocínio erróneo de Hirschman. Primeiro, temos de ter em conta a importância relativa do investimento levado a cabo pelo governo central e pelos governos estaduais/regionais/locais. Se o investimento é predominantemente levado a cabo pelos segundos, então tendo em conta a dependência do investimento público das fontes de financiamento nessa escala de governo, não é necessariamente verdade que o investimento será redireccionado para as regiões menos desenvolvidas. É curioso notar o facto de Hansen referir um aspecto mais tarde desenvolvido por Biehl (como aliás referimos já no ponto anterior) e que, em nossa opinião, é decisivo para a importância das infra-estruturas no desenvolvimento regional. Segundo, ao não diferenciar entre infra-estruturas sociais e económicas, Hirschman ignoraria que as regiões congestionadas têm investimentos *per capita* em infra-estruturas sociais mais elevados que as outras regiões. Terceiro, parte do pressuposto que as regiões atrasadas poderão ser desenvolvidas com base num excesso de oferta de infra-estruturas económicas[4].

Embora defenda a relevância das infra-estruturas para o desenvolvimento regional, Hansen qualifica essa relevância atendendo ao tipo de infra-estruturas e às características da região em causa. Assim, para as regiões atrasadas não tem grandes expectativas em matéria de impacto no seu desenvolvimento. Caracterizando estas regiões como tendo um défice de infra-estruturas sociais, Hansen entende que a melhor estratégia será, numa primeira fase provocar um excesso de oferta de infra-estruturas sociais, para numa segunda fase apostar-se num crescimento equilibrado das infra-estruturas sociais e económicas, com o crescimento do capital directamente produtivo. O autor tem algumas reservas acerca do impacto da oferta em excesso de infra-estruturas sociais. Assim, Hansen

[4] Hansen, em nossa opinião, interpreta de uma forma excessiva as afirmações de Hirschman. A leitura que fazemos das teses de Hirschman não nos permite concluir que defenda sem reservas que para regiões atrasadas o investimento em infra-estruturas colectivas conduz necessáriamente ao seu desenvolvimento regional.

reconhece que a oferta em excesso de infra-estruturas sociais pode gerar uma maior mobilidade dos recursos móveis da região em vez de atrair os recursos móveis de outras regiões. Dependendo das circunstâncias das regiões, poderá justificar-se uma aproximação mais equilibrada de oferta dos dois tipos de infra-estruturas e fazer-se igualmente esforços em matéria de canalizar a poupança regional para iniciativas de investimento local, bem como providenciar que algum investimento público seja aí localizado. A estratégia de excesso de oferta de infra-estruturas sociais, sendo dirigida às pessoas, tem a vantagem de satisfazer uma necessidade latente e de assegurar equidade espacial no tratamento dos cidadãos. Mas, como o autor reconhece, esta estratégia tem riscos. O caso Português parece configurar um exemplo de como esse risco está presente. Apesar do aumento do nível de infra-estruturas sociais, as regiões do interior têm sofrido uma perda contínua de população, que a partir de determinado momento pode pôr em causa a viabilidade de funcionamento das infra-estruturas oferecidas.

Para as regiões intermédias, Hansen defende uma estratégia de provocação de excesso de oferta de infra-estruturas económicas. Estas regiões, na tipificação feita pelo autor, têm capacidade competitiva, mas sofrem de um estrangulamento significativo ao nível de infra-estruturas económicas. A oferta de infra-estruturas económicas vai gerar economias externas que potenciam o crescimento do *stock* de capital directamente produtivo, num processo virtuoso que conduziria a região para níveis destes dois tipos de capital próximos do óptimo. Uma vez atingido este patamar, seria necessário apostar numa lógica de oferta equilibrada de infra-estruturas económicas e sociais.

Nas regiões congestionadas, Hansen advoga que se siga uma estratégia de controlo do crescimento do capital directamente produtivo e das infra-estruturas colectivas, de forma a minimizar-se a perda de bem-estar social decorrente do facto das deseconomias externas associadas ao crescimento serem superiores às economias externas. Esta recomendação é, em muitas circunstâncias, difícil de seguir. Particularmente para países com sistemas de governo centralizado, como é o nosso caso, o funcionamento do sistema político favorece o crescimento para lá do óptimo, através do lançamento de obras públicas de responsabilidade do governo central tendo como objectivo compensar os referidos custos de congestão.

Como referimos atrás, um contributo que reputamos de importante é o produzido pelo autor alemão Biehl (1980, 1991). Segundo este autor, o desenvolvimento regional resulta fundamentalmente de um número restrito de factores. Este conjunto restrito de factores inclui recursos que, como referimos atrás, se caracterizam pela sua imobilidade, indivisibilidade, e insubstituibilidade. Em contrapartida, os recursos que são móveis, divisíveis, e substituíveis poderão ser obtidos através de diferenciais de remuneração, logo não terão a relevância dos primeiros. Dentro do primeiro conjunto de recursos, Biehl inclui as infra-estruturas colectivas. A importância das infra-estruturas colectivas para o desenvolvimento regional decorre em primeiro lugar do impacto que terão sobre a remuneração dos recursos móveis. Uma região com uma fraca dotação de recursos

imóveis terá de oferecer um adicional de remuneração aos recursos móveis de forma a atraí-los. Em consequência desse facto, ocorrerá uma diminuição da remuneração dos recursos imóveis, pois o excedente do produto regional após remuneração dos factores produtivos móveis diminuirá. Adicionalmente, a fraca dotação de infra-estruturas colectivas traduzir-se-á num baixo potencial de desenvolvimento regional e em baixas produtividades, o que implicará em última instância uma menor remuneração dos factores produtivos imóveis.

Como se depreende dos argumentos de Biehl (obra citada), uma fraca dotação de infra-estruturas despoleta um conjunto de mecanismos de natureza cumulativa que inviabilizam o acesso ao desenvolvimento das regiões atrasadas. A fuga a este destino tem como condição necessária a obtenção de uma dotação adequada deste tipo de capital. Tal não é possível sem ajuda exterior à região. Devido ao processo cumulativo referido atrás, o rendimento local é baixo sendo por isso impossível gerar as receitas fiscais necessárias para financiar uma dotação adequada de infra-estruturas colectivas. As transferências inter-governamentais encontram aqui uma forte fundamentação, pois produziriam simultaneamente um aumento da equidade espacial e um aumento da eficiência produtiva[5].

[5] Haverá um aumento da eficiência produtiva se os recursos financeiros foram transferidos de regiões congestionadas, para regiões onde a eficiência marginal das infra-estruturas colectivas é maior. Usando a terminologia de Hansen, tal acontecerá para transferências entre regiões desenvolvidas e regiões intermédias. Será duvidoso que o mesmo aconteça com as transferências para as regiões atrasadas. Aí as transferências teriam de assentar no princípio de equidade espacial.

9.3 - Os estudos empíricos

Se os contributos teóricos sobre o papel das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional não são abundantes, o mesmo não podemos dizer sobre estudos empíricos. Nesta área, há uma literatura abundante abarcando uma diversidade significativa de metodologias que surgem de certo modo correlacionadas com a formação predominante dos investigadores e com os fins da análise. De forma a dar uma visão da amplitude da investigação empírica, faremos numa primeira parte deste ponto do trabalho uma caracterização das diferentes metodologias seguidas. Numa segunda parte analisaremos resumidamente alguns dos resultados obtidos na aproximação mais frequentemente seguida por economistas.

9.3.1 - Tipo de estudos do impacto das infra-estruturas colectivas

Rietveld (1989) organiza os estudos de impacto das infra-estruturas colectivas em função dos tipos de efeitos produzidos. Assim, este autor considera que do investimento em infra-estruturas colectivas resultam três tipos de efeitos. Um primeiro tipo de efeitos diz respeito ao impacto das infra-estruturas colectivas sobre a produtividade dos factores produtivos capital e trabalho. A verificação empírica deste impacto far-se-ia, segundo este autor, através da estimação de funções de produção em que a par dos índices relativos aos *stocks* de trabalho e capital se considera igualmente um índice para infra-estruturas colectivas.

Um segundo tipo de efeitos tem a ver com o movimento dos factores produtivos. Consequentemente, os estudos empíricos colocar-se-iam na perspectiva de determinar como é que a acessibilidade decorrente de investimentos infra-estruturais (principalmente em infra-estruturas de transporte) altera o fluxo dos factores produtivos, reflectindo-se no desenvolvimento da região em causa. A generalidade dos estudos estabelece uma relação de causalidade positiva entre acessibilidade e desenvolvimento, embora seja teoricamente possível observar uma relação inversa (BRUINSMA, NIJKAMP e RITVELD, 1990).

Finalmente, um terceiro tipo de efeitos estaria associado a mudanças nos fluxos de comércio. A alteração dos custos de transporte alteraria a competitividade das regiões e consequentemente reflectir-se-ia nos seus níveis de desenvolvimento económico. De forma a avaliar o impacto de investimentos infra-estruturais sobre os fluxos de comércio inter-regionais teríamos de recorrer a modelos que permitam avaliar o impacto diferenciado dos referidos investimentos sobre os custos de transporte e a sensibilidade dos fluxos de comércio à alteração dos custos de transporte.

Bruinsma (1995) organiza os estudos de impacto espacial das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional num quadro de dupla entrada:

Neste quadro de dupla entrada são consideradas em linha dois tipos de estudos: aqueles que recorrem a dados estatísticos agregados e aqueles que usam dados estatísticos desagregados. Em coluna o autor divide os estudos em «modelos» e «outras aproximações». Seguindo esta grelha de classificação, Bruinsma define quatro grandes grupos de estudos de impacto. Como se pode analisar no quadro 9.1, os modelos recorrem fundamentalmente a dados estatísticos agregados enquanto as outras aproximações usam mais frequentemente informação estatística com um maior nível de desagregação.

Quadro 9.1

	Modelos	Outras aproximações
Dados Agregados	• funções de produção • modelos de transportes – uso de solos • modelos de localização • modelos de comércio inter-regional • modelos de equilíbrio geral	• quase experimental
Dados Desagregados	• modelos de preferências explicitadas • modelos de preferências reveladas	• quase experimental • inquérito a empresários • avaliação por técnicos • impacto nos custos de transporte

Fonte: Bruinsma (1995).

Como reconhece o mesmo autor, o recurso a modelos agregados é mais frequente nos estudos desenvolvidos por economistas e engenheiros. Os economistas optariam muito frequentemente pela estimação de funções de produção (recentemente também funções custo) e modelos de localização enquanto os engenheiros se interessariam principalmente pela formulação e calibragem de modelos de transportes-uso de solos. Pela sua dificuldade de implementação, os modelos de comércio inter-regional e os modelos de equilíbrio geral são relativamente pouco frequentes. Como se referiu, uma preocupação dominante nos estudos feitos por economistas é a determinação de como os investimentos infra-estruturais afectam os níveis de produtividade e em última instância os níveis de *output* regional. Compreende-se pois que muitos destes estudos assumam a forma de estimação de funções de produção onde, a par de índices agregados para os *stocks* de trabalho e capital privado, se considera um ou mais índices para *stocks* de capital público. Esta aproximação, embora recorrendo a dados estatísticos agregados é muito exigente devido a restrições na disponibilidade de informação sobre *stocks* de capital público. Geralmente pode dizer-se que esta aproximação metodológica só é possível para países onde se dispõe de séries longas de investimento público desagregado regionalmente. Esta dificuldade explica o desenvolvimento de estudos que estimam o que alguns autores designam de «quase-funções de produção». Nesta via uma equação idêntica à de uma função de produção mas com recurso a variáveis de aproximação àquelas em falta,

nomeadamente o *stock* de capital público. Na secção seguinte analisaremos em maior detalhe os problemas e a evidência empírica produzida por este tipo de metodologia.

Embora integrados no grupo dos trabalhos que analisam o impacto das infra-estruturas colectivas, os modelos de "transporte-uso de solos" têm uma utilidade limitada para a produção de evidência empírica sobre o papel das infra-estruturas de desenvolvimento regional. Tal limitação resulta do facto destes modelos analisarem apenas o impacto dos investimentos infra-estruturais na distribuição espacial de um nível pré-determinado de actividade económica (BRUINSMA, 1995). Ao concentrar-se nos efeitos distributivos do investimento infra-estrutural e ao colocar-se numa escala predominantemente urbana, este tipo de aproximação é útil para a planificação urbana, mas fica aquém do necessário para fundamentar empiricamente uma estratégia de desenvolvimento regional.

Nos modelos de localização procura-se determinar como é que os *stocks* de infra-estruturas contribuem para os níveis de investimento nas diferentes regiões. Nestes modelos, além do nível de infra-estruturas de transporte, considera-se como variáveis explicativas outros factores que influenciam o investimento tais como diferenças de custos salariais, disponibilidade de subsídios, acessibilidade aos mercados, etc. Para lá da dificuldade de obtenção de informação estatística agregada, há nesta aproximação um problema de especificação do modelo pois é difícil dispor de informação sobre todos os factores relevantes na decisão de investimento. Uma aproximação próxima desta, recorrendo a informação estatística desagregada, é a de através de inquéritos determinar a relevância dos factores de localização das empresas. Esta aproximação recorre a preferências explicitadas por empresários ou responsáveis empresariais, o que contribui em muitos casos para o enviesamento das respostas. Em muitos casos estes trabalhos adoptam uma metodologia menos formalizada a que Bruinsma chama «outras aproximações». Uma solução próxima desta consiste em observar as preferências reveladas por empresários através do seu comportamento na escolha da localização das empresas e tentar associá-las a variáveis explicativas. Esta aproximação tem os mesmos defeitos que os modelos de localização referidos acima, pois será difícil detectar todas as variáveis explicativas dessa escolha. Além disso, é difícil obter informação desagregada relativa à localização das empresas[6].

Os modelos de comércio inter-regional devido à quantidade de informação necessária são de difícil implementação. Acresce que, tal como acontece em modelos de natureza idêntica[7], são difíceis de manter actualizados, o que faz com que os benefícios associados ao seu uso se tornem insuficientes para compensar os custos incorridos no seu desenvolvimento. Mais ambiciosos são os modelos de

[6] As relocalizações contribuem igualmente para dificultar a análise pois tendem a evidenciar factores de localização muito específicos.

equilíbrio geral que, para lá de outras variáveis, incluem o custo de transporte. Este tipo de aproximação tem ainda mais limitações no que concerne à sua implementação. Quer os modelos de comércio inter-regional quer os modelos de equilíbrio geral tendem a incorporar a influência das infra-estruturas de transporte no custo de transporte, mas ignoram o papel das outras infra-estruturas colectivas, o que não deixa de ser uma limitação tendo em conta o objectivo de quantificar o impacto das infra-estruturas no desenvolvimento regional.

Os métodos que Bruinsma (op. cit.) inclui nas «outras aproximações com recurso a informação agregada» e que chama«quase-experimental« correspondem a estudos comparativos de regiões. Para cada região compara-se a situação após e antes dos investimentos estruturais. Para regiões idênticas analisa-se a *performance* daquelas que fizeram investimentos infra-estruturais e aquelas que o não fizeram. Regiões com um padrão de desenvolvimento idêntico num primeiro período são comparadas num segundo período de forma a detectar-se se as diferenças estão associadas a diferentes investimentos infra-estruturais. Quando se recorre a informação desagregada, a metodologia é semelhante com a particularidade da informação agora dizer respeito a indivíduos ou empresas.

Uma outra tipologia de estudos empíricos é sugerida por Gramlich (1994). Esta tipologia apesar de ser menos abrangente tem a particularidade de realçar uma dimensão ausente nos estudos referidos anteriormente. Com efeito, este autor coloca-se mais numa perspectiva de análise dos estudos que fundamentam a decisão de oferta de novas infra-estruturas colectivas. Gramlich argumenta que discutir o problema do investimento em infra-estruturas colectivas implica determinar[8] se estas são oferecidas ou não em quantidade suficiente. No inventário que faz, a par do método de determinação do impacto dos investimentos em infra-estruturas colectivas na produtividade (já referenciado atrás), Gramlich considera outras três aproximações: avaliações de engenharia sobre necessidades de infra-estruturas colectivas; medidas políticas baseadas em resultados eleitorais; determinação da taxa de retorno do investimento efectuado.

Naquilo de Gramlich designa por «avaliações feitas por engenheiros das necessidades de infra-estruturas colectivas» parte-se de um nível considerado desejável para se determinar as necessidades por comparação com o *stock* efectivamente disponível. O nível desejável é estimado com base num raciocínio não económico, fundamentalmente recorrendo a proporções fixas entre *stock* de infra-estruturas e variáveis de referência.

---

[7] Veja-se o que acontece com o modelo *input-output*. A dificuldade de actualização dos coeficientes técnicos faz com que os resultados derivados com este tipo de método não sejam suficientemente compensadores atendendo ao elevado custo associado à construção dos quadros *input-output*.

[8] Gramlich, no entanto, argumenta que mais importante do que saber se há ou não falta de infra-estruturas colectivas interessa equacionar o problema numa perspectiva de definição de políticas.

Porque o universo de referência da análise feita por Gramlich corresponde aos EUA, a decisão de investimento em infra-estruturas colectivas está frequentemente sujeita a referendo. Assim, este autor argumenta que a necessidade de aprovação em referendo conduz a uma oferta insuficiente de infra-estruturas colectivas. Tal deve-se à dificuldade dos representantes dos eleitores conhecerem com exactidão as preferências dos eleitores. De forma a assegurarem maiorias significativas para as suas propostas haverá uma tendência para submeter à aprovação menores investimentos em infra-estruturas colectivas ou investimentos menos frequentes, o que em última instância conduz a uma oferta insuficiente de infra-estruturas colectivas. A determinação se há ou não oferta insuficiente de infra-estruturas colectivas recorrendo aos resultados dos referendos não é muito convincente. Basicamente tenta-se determinar com base nos resultados eleitorais ao longo do tempo períodos de aprovação abaixo da média. Esta menor aprovação de propostas de investimento podem resultar, entre outras causas, de menores preferências por despesa pública ou de um *stock* de infra-estruturas colectivas próximo do desejado. Se não foram aprovadas leis restritivas do consumo público em geral, então estaremos no segundo caso. Depois de se isolarem estes períodos deficitários de infra-estruturas colectivas estabelece-se a conexão com a *performance* da economia em análise. Como facilmente detectamos, este procedimento metodológico assenta em pressupostos muito fortes.

Uma aproximação frequentemente usada para se avaliar do interesse dos investimentos infra-estruturais é a análise custos-benefícios, quer através do cálculo da taxa interna de rendibilidade, quer através do cálculo do valor actual líquido dos investimentos efectuados. Estes estudos poderão dar indicações preciosas acerca dos benefícios e custos associados aos investimentos infra-estruturais. Como reconhece Gramlich, é pena que apesar dos inúmeros estudos que são conduzidos nesta área muito pouco se conhece sobre os resultados obtidos, nomeadamente taxas internas de rendibilidade calculadas.

9.3.2 - Os resultados obtidos

Os estudos empíricos, como vimos na secção anterior, abarcam uma variedade muito significativa de metodologias que não poderão ser objecto de análise pormenorizada neste trabalho. Consequentemente, vamos optar pela revisão de alguns estudos que mais debate têm gerado entre economistas, independentemente da área científica onde se especializam. Estes estudos, recorrendo à taxonomia proposta por Bruinsma (op. cit.), tendem a usar uma aproximação tipo «modelo» e a recorrer a dados agregados. O facto de recorrerem a dados agregados e a uma aproximação mais formalizada, permite uma mais fácil comparação, embora estejamos conscientes de que têm igualmente limitações. Como referimos já, trabalhos recentes têm vindo a estimar não só funções produção mas também funções custo, metodologia esta que é vista como resolvendo alguns problemas

existentes na estimação[9]. Por limitação de espaço e porque este capítulo tem com destinatários estudantes de licenciatura, faremos apenas uma revisão dos problemas associados à estimação de funções produção.

Como afirmamos na introdução, o acrescido interesse pelo papel das infra-estruturas colectivas no crescimento económico foi despoletado pelos trabalhos de Aschauer (1989a, 1989b). Nestes dois trabalhos publicados numa revista raramente preocupada com as questões do desenvolvimento,[10] o autor considera que uma causa das menores taxas de crescimento nos EUA seria a do baixo nível de investimento em infra-estruturas colectivas. Embora recorra a uma metodologia já usada por outros autores (MERA, 1973, COSTA, 1984, COSTA *et al*i, 1987, EBERTS,) 1986 e chegue a resultados que no essencial não são divergentes dos obtidos por estudos anteriores, este autor adquiriu um estatuto de referencial não só para autores fora da área científica da ciência regional mas também para autores trabalhando na nossa área de interesse. Uma explicação possível para este facto será a de ter derivado conclusões contextualizadas no âmbito da política fiscal e consequentemente ter interessado à generalidade dos macroeconomistas[11].

Os aspectos fundamentais da metodologia que estima o impacto das infra-estruturas no produto estão bem sintetizados em Gramlich (1994). Na generalidade dos casos, os autores estimam uma função de produção do tipo:

$Yt = At.F(Lt, Kt, Gt)$

onde Yt é a produção agregada de bens e serviços, Lt é uma medida do emprego agregado de serviços do factor produtivo trabalho, Kt uma medida do *stock* de capital privado não-residencial, Gt uma medida do *stock* de capital público e At uma medida da produtividade total dos factores produtivos expurgada da influência do *stock* de capital público. As formas funcionais usadas variam de autor para autor. Nalguns casos recorre-se a uma função tipo Cobb-Douglas que, como sabemos, é muito restritiva. Noutros casos recorre-se a formas funcionais flexíveis. Entre as formas funcionais flexíveis, a função de produção translog é a mais usada. Ocasionalmente em vez de uma função produção é estimada uma função custo frequentemente com recurso a uma forma funcional flexível.

Independentemente da forma funcional usada, o objectivo da análise é determinar o impacto das infra-estruturas colectivas no produto. No que respeita às funções de produção, tanto formas funcionais simples, como é o caso da função Cobb-Douglas, como formas funcionais flexíveis, como é o caso da função translog, são linearizáveis nos parâmetros se reescrevermos as equações com recursos a logaritmos. Esta propriedade é muito útil porque as derivadas parciais do logaritmo do produto em relação ao logaritmo de cada um dos factores produtivos

---

[9] Sturm (1998) apresenta uma excelente revisão de trabalhos que estimam funções custo.

[10] *Journal of Monetary Economics* n. 23 e 24, 1989.

[11] Um sintoma desse interesse é a constatação de que alguns dos autores dos trabalhos empíricos são quadros de alguns *Federal Reserve Banks* dos Estados Unidos da América. Em matéria de investigação, estas instituições tinham-se mantido até então alheadas da problemática.

correspondem, nestas formas funcionais, às elasticidades do produto em relação a cada um dos factores produtivos.

Embora haja algum debate acerca das formas funcionais usadas, o essencial da discussão prende-se com outro tipo de questões, nomeadamente o tipo de dados que são usados. Aschauer (trabalhos citados) recorre a séries temporais e considera uma forma funcional Cobb-Douglas. A série temporal usada diz respeito a informação agregada a nível nacional. Com base neste tipo de aproximação, este autor estima uma elasticidade do produto em relação a capital público não-militar de cerca de 0,39. Os críticos das conclusões derivadas por Aschauer argumentam que a taxa de retorno do investimento público assume valores totalmente irrealistas[12] e que, se fosse assim, o investimento público asseguraria um retorno que recuperaria o investimento em pouco mais de um ano.

Munnell (1992) defende igualmente a importância das infra-estruturas colectivas no crescimento do produto, mas reconhece que a utilização de séries temporais pode conduzir a estimativas que sobrevalorizam a importância das infra-estruturas colectivas no crescimento do produto. Esta sua posição, de alguma forma vem dar razão a críticas desenvolvidas por autores que consideram que a usar-se séries temporais é necessário estimar as equações na forma de «primeiras diferenças» (HULTEN e SCHWAB, 1993 e outros). De acordo com essas críticas as séries temporais não são estacionárias sendo necessário remover a tendência de crescimento de forma a encontrar-se a verdadeira relação entre capital público e produto. Munnel (op. cit.) reconhece, no entanto, que a metodologia das «primeiras diferenças» tem inconvenientes. Na sua opinião é pouco provável que o crescimento no *stock* de capital (público ou privado) num determinado ano esteja correlacionado com o crescimento do produto no mesmo ano. Por isso mesmo, as estimativas tanto dão um resultado de insignificância para o capital público como para os outros factores produtivos. Adicionalmente, a técnica das «primeiras diferenças» anula qualquer relação de longo prazo entre as variáveis, o que em sua opinião, era o que se pretendia estimar.

Tendo em conta os argumentos apresentados acima, Munnell propõe-se recorrer a dados seccionais. Este tipo de aproximação permite uma maior variabilidade na combinação de factores produtivos e evita o problema da correlação enganadora das séries temporais. O valor estimado para a elasticidade do produto em relação ao capital público não-militar (Eg) por Munnell é de menor magnitude que o obtido para dados nacionais e não muito distante aos obtidos em estudos idênticos desenvolvidos por outros autores para dados regionais e estaduais.

[12] De acordo com Gramlich os valores obtidos por Ashauer (intervalo de 0,39 a 0,56 para a elasticidade do produto em relação ao capital público não-militar) dariam taxas de retorno do capital público não-militar de 100% ou mesmo superiores, o que é totalmente irrealista.

Quadro 9.2

Autor	Nível de agregação	Especificação	Eg
Aschauer (1989)	Nacional	Cobb-Douglas	0,39
Holts-Eakin (1988)	Nacional	Cobb-Douglas	0,39
Munnell (1990 a)	Nacional	Cobb-Douglas	0,34
Costa et alii(1987)	Estados (EUA)	Translog	0,20
Eisner (1991)	Estados (EUA)	Cobb-Douglas	0,17
Mera (1973)	Regiões (Japão)	Cobb-Douglas	0,20
Munnell (1990 b)	Estados (EUA)	Cobb-Douglas	0,15
Duffy et alii (1989)	Áreas metropolitanas	*log levels*	0,08
Eberts (1990)	Áreas metropolitanas	Translog	0,03

Fonte: Munnell(1992).

A leitura dos resultados coligidos por Munnel parece indicar que o nível de agregação afecta o valor da elasticidade do produto em relação a capital público não-militar. Quanto maior o nível de desagregação geográfica da análise menor seria a elasticidade estimada. Uma explicação possível para este fenómeno é de que o impacto das infra-estruturas colectivas seria tanto maior quanto maior a área de análise porque desta forma se internalizariam efeitos externos produzidos por este tipo de capital.

Estes resultados estão sujeitos a duas críticas principais que não podem ser ignoradas. A primeira crítica é de que, embora a utilização de dados seccionais resolva problemas de correlação enganadora, continua a haver um grave problema de especificação. Quando se utiliza informação a nível estadual, regional ou metropolitano, os parâmetros estimados captam especificidades das áreas de referência (HOLTZ-EAKIN, 1994). De acordo com este autor, ao estimar-se funções de produção ignora-se um conjunto de factores que contribuem para a existência de diferenciais de produtividade. No conjunto destes factores específicos podemos incluir entre outros: localização; clima; dotação de matérias-primas; capacidade empresarial; etc. Para se evitar este tipo de enviesamento na estimação dos parâmetros, Holtz-Eakin considera métodos de estimação alternativos[13]. O argumento desenvolvido por este autor é de que o método dos mínimos quadrados conduz a resultados enviesados. Quando se recorre a métodos de estimação alternativos, a elasticidade do produto em relação ao capital público é irrelevante, e o impacto do capital público não se altera significativamente com a dimensão da área geográfica de análise. Reconhecendo que é muito ousado argumentar que o capital público não tem qualquer impacto sobre a produção, Holtz-Eakin conclui que talvez seja necessário recorrer a dados de natureza microeconómica, de forma

[13] Os métodos desenvolvidos são, no entanto, aplicados a dados simultaneamente seccionais e temporais.

a determinar-se que tipo de infra-estruturas produz efeitos externos e que tipo de actividades produtivas mais beneficia destes.

Uma segunda crítica tem a ver com a relação de causalidade. Em que sentido se verifica a relação de causalidade? Das infra-estruturas colectivas para a produção agregada ou no sentido inverso? A admissão desta interdependência tem sido modelizada por Frutos e Pereira (1995). Estes autores argumentam que é possível observar uma elasticidade do produto em relação ao capital público próximo de zero sem que tal resultado signifique que este factor produtivo não tenha efeito no produto. Este resultado poderá ocorrer quando se estima apenas uma equação. As estimações com uma só equação não admitem os *feed-backs* entre as variáveis relevantes. O capital público pode influenciar o produto directa e indirectamente. Influencia directamente o produto como qualquer factor produtivo. Influencia indirectamente o produto pelo efeito que tem sobre a produtividade dos outros factores produtivos. Desta forma, o aumento do *stock* de capital público tem dois efeitos opostos sobre os outros factores produtivos. Um primeiro, de sinal negativo porque funciona como seu substituto. Um segundo, de sinal positivo porque aumenta o valor da produtividade marginal dos outros factores produtivos. Simultaneamente, o crescimento do produto, ao permitir aumentar as receitas fiscais, vai implicar o aumento do potencial de oferta de novas infra-estruturas colectivas. Este tipo de *feed-back* também é possível entre os outros factores produtivos e o capital público[14].

Tendo em conta este tipo de interdependências, e adoptando alguns pressupostos acerca de como os decisores vão actuar, Frutos e Pereira (op. cit.) constroem um modelo de equações simultâneas, que estimam recorrendo a uma série temporal. Os resultados obtidos confirmam que a taxa de crescimento do *stock* de capital público depende, com um desfasamento de dois anos, da taxa de crescimento do produto. No entanto, chegam igualmente à conclusão que o capital público tem uma influência estatisticamente significante no produto. De acordo com os resultados obtidos por estes autores, o investimento público em infra-estruturas *crowds-in* o investimento privado, resultado este defendido pela generalidade dos economistas regionais mas contestado por muitos macro-economistas.

Uma solução que tem sido seguida para contornar o problema da relação de causalidade entre infra-estruturas e produto é a de estimar uma só equação, mas por sectores. O argumento central dos autores que seguem esta via é que neste caso é razoável assumir que a causalidade vai do capital público para o produto e não no sentido inverso. Este tipo de aproximação permite igualmente verificar empiricamente se a significância do capital público é maior nos sectores para os quais há fundadas expectativas que assim seja. Seguindo esta via, Shah (1992) estima uma função custo translog recorrendo a séries temporais para vinte e três indústrias no México. O autor observa um baixo nível de complementaridade entre

capital público e os outros factores produtivos. O capital público tem um impacto significante no produto, mas de pequena dimensão. Os resultados confirmam uma relação de causalidade do capital público sobre o produto. Quanto à magnitude do impacto do impacto das infra-estruturas colectivas sobre o produto, temos de reconhecer que seria de esperar que esta fosse menor, atendendo à menor internalização dos efeitos externos produzidos pelas infra-estruturas colectivas.

Uma matéria sobre a qual poucos investigadores se debruçam é a determinação de que tipo de capital público tem maior impacto no produto. Os trabalhos que estimam "quase funções de produção" normalmente debruçam-se sobre esta problemática porque não dispõem de um índice agregado para capital público. Apesar de recorrerem a informação desagregada por tipo de infra-estrutura, não são muito frequentes trabalhos que o façam com uma teoria de suporte. Um dos primeiros trabalhos que testam o papel das infra-estruturas económicas e sociais (no sentido de HANSEN, 1965) é desenvolvido por Looney e Frederiksen (1989) que confirma a importância das infra-estruturas económicas nas regiões medianamente desenvolvidas e das infra-estruturas sociais nas regiões atrasadas. Outros trabalhos apresentam evidência pouco conclusiva sobre esta problemática (COSTA, 1988; CUTANDA e PARÍCIO, 1994).

Entre os trabalhos que usam uma aproximação tipo função de produção, é ainda mais escasso o número daqueles em que se considera diferentes sub-categorias de capital público. Alguns autores analisam o papel desempenhado por um conjunto de infra-estruturas que consideram ser o núcleo mais importante, mas raramente apresentam uma fundamentação teórica com interesse para o desenvolvimento regional. Da análise da literatura recente constatamos que a investigação por nós desenvolvida (COSTA, 1984) sobre o papel das infra-estruturas sociais e económicas não teve sequência nos contributos mais recentes[15]. Talvez não seja estranha a esta constatação o facto de muitos destes investigadores ignorarem o contributo de Hansen (1965).

Uma limitação da generalidade dos estudos que estimam funções de produção e «quase-funções de produção» é não entrarem em conta com variáveis de natureza espacial. Uma das poucas excepções a este padrão é o estudo desenvolvido por Biehl (1991). Este autor estima uma «quase-função de produção» em que a variável independente é o potencial de desenvolvimento de cada região e as variáveis explicativas são a localização, aglomeração, estrutura sectorial e disponibilidade de infra-estruturas. O potencial de desenvolvimento da região é medido pelo produto interno bruto *per capita*. A localização é medida como sendo a soma das distâncias entre a região e todas as outras. Aglomeração é aproximada usando densidade populacional. Como indicador de estrutura sectorial, Biehl usa a percentagem do produto interno bruto regional gerado na indústria e serviços.

---

[14] No desenvolvimento proposto por Hirschman (1958) admite-se, com efeito, uma interdependência entre capital privado e capital público que poderia ter os dois sentidos.

[15] Estes resultados não chegaram a ter uma divulgação adequada porquanto não foram incluídos em Costa *et alii* (1987).

Porque na especificação usada Biehl ignora os *stocks* de capital privado e de trabalho, os resíduos contêm não só a influência do «termo erro» mas também das variáveis em falta. A diferença entre os valores efectivos e estimados do produto interno bruto regional *per capita* pode, pois, ser usada como indicador da existência de sobre-utilização ou subutilização das infra-estruturas colectivas. Para o efeito Biehl compara esta diferença quando recorre a estimativas em que considera apenas como variáveis explicativas as infra-estruturas colectivas e variáveis dicotómicas e quando recorre a estimativas em que além das variáveis anteriores inclui as variáveis espaciais. Assim, se a referida diferença é positiva nas estimativas em que se recorre apenas a infra-estruturas colectivas como variável explicativa, estaríamos na presença de regiões com sobre-utilização das infra-estruturas colectivas. Se essa diferença é negativa, as infra-estruturas não constituiriam qualquer limitação do potencial de desenvolvimento da região. Comparando os valores estimados do produto interno bruto *per capita* quando se usa a equação com variáveis espaciais e sem variáveis espaciais, Biehl conclui que há sobre-utilização dos outros factores produtivos se a diferença entre estas duas estimativas for negativa e sub-utlização no caso oposto. Aplicando este tipo de análise a regiões da União Europeia, Biehl encontra um padrão de acordo com as suas expectativas com a maioria das regiões desenvolvidas e atrasadas a situarem-se respectivamente no grupo em que há sub-utilização e sobre-utilização dos dois tipos de factores produtivos. Com base nestes resultados o autor defende uma política de transferências com reforço dos fundos estruturais e cujo financiamento deveria ser assegurado pelas regiões com subutilização de recursos.

Fazendo uma avaliação global da evidência empírica produzida pelo tipo de trabalhos que vimos analisando, parece-nos ser possível afirmar que é muito mais numeroso o grupo daqueles que concluem pela importância das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento. Também se pode dizer que houve um progresso substancial no refinamento das técnicas econométricas usadas. Curiosamente, um aspecto que reputamos de essencial não tem sido objecto de grande debate. Referimo-nos à definição de capital público e à forma como é estimado. A maioria das estimativas ainda é grosseira ao ponto de influenciarem os resultados obtidos. Acresce que muitos autores recorrem a estimativas de outros autores[16], o que contribui para uma menor verificação da validade dos resultados obtidos em investigação desenvolvida anteriormente.

Uma matéria que deve merecer alguma atenção é como se explica que se argumente que há falta de infra-estruturas colectivas quando a maioria dos estudos chegam a elasticidades do produto em relação ao capital público relativamente elevadas? As análises custos-benefícios desenvolvidas pelas administrações públicas deveriam captar as economias externas geradas pelas infra-estruturas colectivas e como tal deveriam conduzir a níveis de infra-

[16] A estimação de *stocks* de capital público é uma tarefa árdua, razão pela qual muitos autores optam pela utilização de estimativas feitas por outros autores.

estruturas próximos dos valores óptimos. Uma explicação possível para este paradoxo pode ser entendido pela curva em forma de «S» relacionando taxa de crescimento das infra-estruturas colectivas e taxa de crescimento do produto (JORRITSMA, 1994). O facto de uma infra-estrutura colectiva ter tido no passado um impacto significativo sobre a produção não significa que o continue a ter no futuro. Outra explicação possível poderá ser encontrada na forma de funcionamento do sistema de decisão a nível público. Argumenta-se que os investidores privados clamam por diminuição de impostos e não por aumentos da despesa pública, o que seria um sinal que o retorno do investimento público em infra-estruturas não seria assim tão elevado (GRAMLICH, 1994). Os ensinamentos da teoria da escolha pública poderão ser uma via de análise útil para se tentar resolver esta inconsistência entre comportamentos e valores estimados para a elasticidade do produto em relação ao capital público.

Uma primeira distinção que teremos de fazer é a de saber se na forma como o Estado orçamenta a despesa se aplica ou não o princípio da não consignação. Caso seja adoptado o princípio da não consignação, podemos argumentar que os investidores privados, ao clamarem por menos despesa pública, estão a dar uma indicação de que não confiam que as receitas venham a financiar despesas públicas com um retorno social acima de um determinado nível (pelo menos acima da taxa social de desconto). Os desenvolvimentos feitos com recurso ao modelo do «eleitor mediano» demonstram que, sendo o eleitor mediano decisivo no processo de votação, as plataformas vencedoras terão uma natureza redistributiva significativa. Nestes termos, estão criadas as condições para que, independentemente do elevado impacto das infra-estruturas colectivas no produto, os investidores clamem por menos impostos em vez de mais despesa em infra-estruturas colectivas. Pode argumentar-se que plataformas tendentes a reduzir os impostos têm sido ganhadoras, o que seria um sinal de que a decisão num sistema de maioria simples não tem esse carácter «despesista». Este comportamento recente do eleitorado pode ter sido influenciado pela tese económica do *crowding-out* que realçou a natureza menos produtiva da despesa pública por comparação com o investimento privado. A falta de rigor por parte dos governos na afectação das receitas aos fins públicos alternativos, bem como o elevado nível de fiscalidade a que os rendimentos do trabalho estão sujeitos, podem ter contribuído para este comportamento.

Se na afectação da receita à despesa se aplica o princípio da consignação, isto é, há uma ligação directa entre a receita e a despesa orçamentada, o receio do eleitorado deveria ser anulado, porque poderão sempre conhecer qual é a finalidade do imposto. Pode argumentar-se que o interesse dos investidores privados não é necessariamente idêntico ao interesse social e por isso podem continuar a clamar por menor carga fiscal. O interesse social mede-se em relação ao eleitorado como um todo; logo, o resultado da consulta deveria ser consistente com uma provisão de capital público próxima do óptimo. Como explicações para a possível falta de capital público, podemos ter a ausência de uma clara percepção dos efeitos indirectos gerados pelo investimento público, e a existência de

externalidades espaciais. Neste último caso um sistema de transferências de governos acima do nível em análise é plenamente justificado para que a provisão pública de infra-estruturas se aproxime do óptimo.

A argumentação desenvolvida acima não tem em conta um elemento importante quando nos colocamos numa perspectiva de desenvolvimento regional. Referimo-nos à imobilidade do capital público. Não é possível despoletar um processo de desenvolvimento sem se quebrar o círculo vicioso de que fala BIEHL (1980, 1991) e para isso será necessário que a região tenha acesso a transferências provindas do exterior[17]. O nível de infra-estruturas pode ser muito baixo e simultâneamente a elasticidade do produto em relação a estas ser muito elevada. Numa perspectiva regional, quando se analisa regiões atrasadas não é inconsistente observar a aparente contradição de que fala Gramlich (1994).

[17] A maior visibilidade das infra-estruturas colectivas pode, num sistema de transferências provindas do exterior, conduzir a um excesso de oferta. Este resultado pode também ser consequência dos efeitos indirectos de outros investimentos alternativos com uma natureza incorpórea (por exemplo, educação) serem menos perceptíveis para o eleitorado.

9.4 - Conclusão

Neste capítulo analisamos o papel das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional enquadrando estes contributos com aqueles que reputamos de essenciais, muitos deles desenvolvidos já há algum tempo. A primeira constatação que temos de fazer, a título de conclusão, é de que nos últimos quinze anos se publicou muito nesta área específica de investigação. O número de estudos publicados em revistas da especialidade, de números temáticos de revistas, de livros especificamente analisando o papel das infra-estruturas é numeroso, conforme se pode observar na longa lista de referências bibliográficas que reunimos para escrever este capítulo.

Uma segunda constatação é de que este interesse acrescido pelo tema teve uma dimensão fortemente empírica. Predominam estudos de impacto de infra-estruturas específicas e estudos de impacto do capital público visto como um índice agregado. Ao nível dos estudos de impacto são feitos alguns desenvolvimentos metodológicos, mas como explicamos atrás, estes não foram objecto de análise neste capítulo. Ao nível da análise empírica da importância do capital público no produto, predominam os estudos que estimam funções de produção ou "quase funções de produção". Esta segunda via é normalmente desenvolvida por autores que não dispõem para os seus países de informação estatística suficiente para estimar índices agregados de capital público.

Se há uma profuso aumento de estudos empíricos, os desenvolvimentos teóricos são escassos. Em matéria de contributos teóricos o "estado da arte" não se alterou muito durante este período recente. Podemos, no entanto, concluir que os aperfeiçoamentos da análise empírica são significativos e que subjacente a alguns dos estudos se sente que há matéria suficiente para permitir avançar para uma melhor caracterização teórica dos canais pelos quais o capital público influencia o desenvolvimento das regioões. Um exemplo deste tipo de abordagem é os modelos de equações simultâneas que modelizam o complexo de efeitos e *feed-backs* associados ao investimento em infra-estruturas colectivas.

A importância das infra-estruturas colectivas no desenvolvimento regional continua a ser matéria de disputa. Predominam os trabalhos empíricos em que se chega ao resultado de uma elasticidade do produto em relação ao capital significante e de dimensão relativamente elevada. Os valores encontrados variam com a área de análise e a explicação comumente avançada para este facto tem a ver com o facto de que para áreas maiores é possível internalizar efeitos indirectos sobre áreas vizinhas. Os elevados valores encontrados para a elasticidade do produto em relação ao capital público quando se usa dados nacionais são pouco credíveis e têm sido o principal trunfo dos autores que negam a importância do capital público nas infra-estruturas. Estimativas mais recentes recorrendo a séries temporais e adoptando técnicas econométricas mais sofisticadas chegam a resultados mais realistas, continuando a confirmar a importância do capital público no crescimento económico.

A relação de causalidade entre infra-estruturas colectivas e crescimento tem sido a mais séria crítica do trabalho dos defensores da importância das infra-estruturas colectivas. Desenvolvimentos recentes têm avançado nesta matéria, mas esta é uma linha de investigação em que esperamos desenvolvimentos significativos no futuro. A definição do capital público e a sensibilidade dos resultados à definição usada não tem merecido a atenção que a problemática merece. A investigação futura, por certo, virá dar neste domínio um novo impulso. Continuará, no entanto, a ser difícil alargar o conceito a noções mais abrangentes de infra-estruturas colectivas que ultrapassem aquelas que são propriedade pública por dificuldade de obtenção de informação estatística.

Da leitura da literatura, e até na exposição por nós feita, sente-se um divórcio entre os estudos de impacto de infra-estruturas colectivas específicas e estudos mais abrangentes da importância do capital público no crescimento regional. O primeiro tipo de aproximação tem duas virtualidades que não podem ser ignoradas. Primeiro, são menos dependentes do problema da causalidade. Segundo, permitem uma análise espacial dos impactos das infra-estruturas, que é algo verdadeiramente ausente do segundo tipo de aproximação. Claro que também tem limitações, tais como não permitir uma inferência de carácter geral, como acontece na segunda metodologia, e a dos estudos desenvolvidos se debruçarem predominantemente sobre infra-estruturas de transporte ignorando muitas vezes os outros tipos de infra-estruturas. A aproximação destes dois tipos de metodologias tem virtualidades que devem influenciar a investigação futura neste domínio científico. Uma via possível pode ser a inclusão de variáveis de natureza espacial nos estudos que estimam funções de produção. Dispomos na literatura sobre modelos de crescimento regional algumas propostas de especificação de variáveis de natureza espacial que poderão ser um ponto de partida para este tipo de investigação (BOVENTER, 1975) e que por certo poderão trazer algum valor acrescentado aos estudos empíricos.

Bibliografia

ALLAIS, M., «L'économie des infrastructures de transport et les fondements du calcul économique», in *Revue d'Économie Politique*, nº 2, 1989, pp. 159-197.

ANDERSSON, A.; ANDERSTIG, C. e HARSMAN, B., «Knowledge and Communications Infrastructure and Regional Economic Change», in *Regional Science and Urban Economics*, 20, 1990, pp.359-376.

ASCHAUER, D., «Is Public Expenditure Productive?» in *Journal of Monetary Economics* 23, 1989a, pp. 177-200.

ASCHAUER, D., «Does Public Capital Crowd out Private Capital?», in *Journal of Monetary Economics* 24, 1989b, pp. 171-188.

BANCO MUNDIAL, «Infra-Estrutura para o Desenvolvimento», in *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial*, 1994, pp. 1-159.

BIEHL, D., «Determinants of Regional Disparities and the Role of the Public Finance», in *Public Finance*, n.º 1, vol. 35, 1980, pp.44-71.

BIEHL, D., «The Role of Infrastructure in Regional Development», in *Infrastructure and Regional Development*, ed. R. W. Vickerman, Pion Limited, 1991, pp. 9-35.

BOKEMANN, D., «The Importance of Infrastructure in Regional Evolution», in *Infrastructure and the Space-Economy*, Springer-Verlag, ed. Peschel K., 1990, pp. 81-100.

BÖVENTER, E., «Regional Growth Models», in *Urban Studies*, 12, 1975, pp. 3-29.

BOYCE, D.; SEM, A., «Estimation Procedures for Transportation Network Equilibrium Models», in *Infrastructure and the Space-Economy*, Springer-Verlag, ed. K. Peschel, 1990, pp. 163-189.

BRUINSMA, F., «The Impact of New Infrastructure on the Spatial Patterns of Economic Activities», in Regional Science Association, 35 th European Congress, Odense University, 21-25 de Agosto, 1995.

BRUINSMA, F.; NIJKAMP, P. e RIETVELD, P., «Employment Impacts of Infrastructure Investments - A case Study for the Netherlands», in *Infrastructure and the Space-Economy*, Springer-Verlag, ed. K. Peschel, 1990, pp. 209-226.

BRUINSMA, F.; NIJKAMP, P e RIETVELD, P., «Infrastructure and Metropolitan Development in a International Perspective: Survey and Methodological Exploration», in *Infrastructure and Regional Development*, ed. R. W. Vickerman, Pion Limited, 1991, pp. 189-206.

BUTTON, K. J.; LEITHAM, S.; MCQUAID, R. W. e NELSON, J. D., «Transport and Industrial and Commercial Location», Infrastructure and Spatial Economic Development, in *The Annals of Regional Science*, vol. 29, nº 2, ed. P. Rietveld, 1995, pp.189-206.

COHN, E. e COSTA, J., «Equity and Efficiency Effects of Intergovernmental Aid: the case of Portugal», in *Public Finance*, n.º 1, 1986, pp. 42-62.

CONRAD, K. e SEITZ, H., «The Economic Benefits of Public Infrastructure», in *Applied Economics*, 26, 4, 1994, pp. 303-311.

COSTA, J., *Public Capital and Regional Growth: some empirical evidence* PH. D. thesis, University of South Carolina, 1984.

COSTA, J.; MARTIN, R, e ELLSON, R., «Public Capital, Regional Output and Development: some empirical evidence», in *Journal of Regional Science*, n.º 27, Agosto 1987, 1987, pp.419-437.

COSTA, J., «Le Role des Infrastructures Colectives dans le Dévelopment Régional», in *Révue d`Économie Regionale et Urbaine*, n.º 1, 1988, pp.143-157.

CUTANDA, A. e PATRICIO, J., «Infrastructure and Regional Economic Growth: The Spanish Case», in *Regional Studies*, vol. 28, n.º 1, Abril 1992, pp. 69-77.

DAHLBERG, A., «Changes of Investiments in Publicly Owned Social Overhead Capital in Connection With Labor Migration», in *Journal of Regional Science*, vol. 18, n.º 2, 1978, pp.195-202.

DENO, K., «The Effect of Public Capital on U.S. Manufacturing Activity: 1970 to 1978», Southeastern Massachusetts University, *35th European Congress of the Regional Science Association*, Odense, 21-25 de Agosto, 1995.

DOHSE, D., «Infrastruture Provision and Locational Efficiency in a Federal System», *35th European Congress of the Regional Science Association*, Odense University, 21-25 de Agosto, 1995.

DUFFY DENO; KEVIN, T. e EBERTS, RANDALL W., «Public Infrastructure and regional Economic Development: A Simultaneous Approach», *Working Paper 8909*, Federal Reserve Bank of Cleveland, Agosto 1989.

EAKIN, D., «Public Investment in Infrastructure», in *Journal of Economic Perspectives*, vol. 7, 4 de Novembro, Fall 1993, 1993, pp.231-234.

EBERTS, RANDALL W., «Public Infrastructure and Regional Economic Development», in *Economic Review*, Quarter 1, 26, 1990, pp. 15-27.

EICH, F., «The effects of economic integration on the optimal level of infrastructure provision», *35th European Congress of the Regional Science Association*, Odense 21-25 de Agosto 1995.

EISNER, R., «Infrastructure and Regional Economic Performance», in *New England Economic Review*, Setembro-Outubro, 1991, pp. 47-58.

EMANUEL, A., *Issues of Regional Policies*, OCDE, 1976.

FERNANDES, J., «O Impacto das Auto-estradas no Ordenamento do Território», *III Encontro Nacional da APDR*, Porto, Abril 1995.

EVANS, P. e KARRAS, G., «Is Government Capital Productive? Evidence from a Panel of Seven Countries», in *Journal of Macroeconomics*, vol. 16, n.º 2, 1994, pp.271-279.

FORSLUND, U. M. e JOHANSSON, B., «Assessing Road Investments: Accessibility Changes, Cost Benefit and Production Effects», in Infrastructure and Spatial Economic Development, *The Annals of Regional Science*, vol. 29, n.º 2, ed. P. Rietveld, 1995, pp.155-174.

FRUTOS, R. e PEREIRA, A., *Public Capital and Aggregate Growth in the United States: Is Public Capital Productive?*, Abril 1995, texto policopiado.

GÉRARDIN, B., «Investment in Transport Infrastructure and Regional Development», in *Infrastructure and Regional Development*, ed. R. W. Vickerman, Pion Limited, 1991, pp. 51-60.

GIAOUTZI, M., «Telecommunications Infrastructure and Regional Development», in *Infrastructure and the Space-Economy*, Springer-Verlag, ed. K. Peschel, 1990, pp.116-130.

GRAMLICH, Edward M., «Infrastructure Investment: A Review Essay», in *Journal of Economic Literature*, vol. 32, Setembro 1994, pp.1176-1196.

HANSEN, N., «Unbalanced Growth and Regional Development», in *Western Economic Journal*, 4, 1965, pp.3-14.

HANSEN, N., «Addressing Regional Disparity and Equity Objectives Though Regional Policies: A Sceptical Perspective», in *Papers in Regional Science: The Journal of the RSAI* 74, 2, 1995, pp. 89-104.

HEDDEBAUT, O., «The impact analysis of infrastructures in Europe as missing links in the Commmunity», *34th European Congress of the Regional Science Association*, Groningen, 23-26 de Agosto 1994.

HIRSCHMAN Albert, D., «*The Srategy of Economic Development*», Yale University Press, New Haven, 1958.

HOLLAND, S., Capital Versus the Region, McMillan, Surrey, 1976.

HOLTZ-EAKIN, Douglas, «Private Output, Government Capital, and the Infrastructure Crisis», in *Discussion Paper Series* n. º*394*, Columbia University, Nova Iorque, Maio 1988.

HOLTZ-EAKIN, Douglas, «Public Sector Capital and the Productivity Puzzle», in *The Review of Economics and Statistics*, 76, n.º 1, Fevereiro 1994, pp. 12-21.

HULTEN, C. e SCHWAB, R., «Infrastructure Spending: Where do we go from here?», in *National Tax Journal*, 46 (3), Setembro 1993, pp. 261-73.

JOCHIMSEN, R., *Theories der Infrastrukture*, Grundlagen Marktwirtschaftlichen Entwicklung, J. C. B. Mohr, Tubingen, 1966.

JORRITSMA, P., «Spatial and Economic Effects of Infrastructure: Do we get more insight?», *34 th European Congress of the Regional Science Association*, Groningen, 23-26 de Agosto, 1994.

JUDGE, E e GWILLIAM, K., «Economic Impact of Primary Roads - What Kind of Evidence», in *Regional Studies*, vol. 10, 1976, pp. 483-484.

LAVERGNE, F., *Economie Politique des Equipements Collecifs*, Economica, 1979.

LEVY, D., «Public capital and international labor productivity», in *Economics Letters,* 39, 1992, pp. 365-368.

LANOS, J., «The Linkage Between Highway Capital and the Development of the French Regions», *34th European Congress of the Regional Science Association*, Groningen, 23-26 de Agosto, 1994.

LOONEY e FREDERIKSEN, «The Regional Impact of Infrastructure Investment in Mexico», in *Regional Studies*, vol. 15, n.º 4, 1981, pp. 285-296.

LYNDE, C., «Private Profit and Public Capital», in *Journal of Macroeconomics*, vol. 14, n.º 1, 1992, pp. 125-142.

LYNDE, C. e RICHMOND J., «The Role of Public Capital in Production», in *The Review of Economics and Statistics*, 74, 1, Fevereiro 1992, pp. 37-44.

LYNDE, C. e RICHMOND, J., «Public Capital and Total Factor Productivity», in *International Economic Review*, vol. 34, n.º 2, Maio 1993, pp. 401-414.

LYNDE, C. e RICHMOND, J., «Public Capital and Long-Run Costs in U.K. Manufacturing», in *The Economic Journal*, 103, Julho, 1993, pp. 880-893.

MAS, M.; MAUDOS, J.; PÉREZ, F. e URIEL, E., «Public Capital and Convergence in the Spanish Regions», *34th European Congress of the Regional Science Association*, Groningen, 23-26 de Agosto 1994.

MERA, K., «The Regional Production functions and Social Overhead Capital: an Analysis of the Japanese Case», in *Regional and Urban Economics*, vol. 3, n.º 2, 1973, pp.157-185.

MUNNELL, Alicia H., «Why Has Productivity Declined? Productivity and Public Investment», in *New England Economic Review*, Jan.-Fev., 1990a, pp. 3-22.

MUNNELL, Alicia H., «How does Public Infrastructure Affect Regional Economic Performance?», in *New England Economic Review*, Set.-Outubro. 1990b, pp. 11-32.

MUNNELL, Alicia H., «Infrastructure Investment and Economic Growth», in *Journal of Economic Perspectives*, vol. 6, n.º 4, Fall 1992, 1992, pp. 189-198.

NADIRI, M. e MAMUEAS, T., «The Effects of Public Infrastructure and R & D Capital on the Cost Structure and Performance of U.S. Manufacturing Industries», in *The Review of Economics and Statistics*, 76, 1, Fevereiro 1994, pp. 22-37.

NAVARRE, F. e PRUD'HOMME, R., «Le Role des Infrastructures dans le Developpement Regional», in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine,* n.º 1, 1984, pp. 5-22.

NIJKAMP, P. e RIENSTRA, S. A., «Private Sector Involvement in Financing and Operating Transport Infrastructure», in Infrastructure and Spatial Economic Development, *The Annals of Regional Science*, vol. 29, n.º 2, ed. P. Rietveld, 1995, pp. 221-236.

OKUNO, N. e YAGI, T., «Public Investment and Interregional Output-Income Inequalites», in *Regional Science and Urban Economics*, 20, 1990, pp. 377-393.

PERROUX, F., «Note sur le Concept de Pôle de Croissance», in *Économie Appliqué*, 1-2, Jan.-Junho 1955.

PLASSARD, F., *Les Autoroutes et le Développement Régional*, Economica et Presses Universitaires de Lyon, 1977.

POL, P., «Impact Assessment of Transport Infrastructure and a Sustainable Economic Growth», *34th European Congress of the Regional Science Association*, Groningen, 23-26 de Agosto 1994.

REBELO, J., «Infra-Estruturas Rodoviárias na Região Centro. Componente Essencial de uma Política de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Regional», in *Desenvolvimento Regional*, n.º 32 e 33, CCRC, 1991, pp. 11-28.

RIENSTRA, S.; RIETVELD, P.; HILFERINK, M. e BRUINSMA, F., «Road Infrastructure and Corridor Development», *34th European Congress of the Regional Science Association*, Groningen, 23-26 de Agosto 1994.

RIETVELD, Piet, «Infrastructures and Regional Development: a Survey of Multirregional Economic Models», in *Annals of Regional Science*, 23 (60), 1989, pp. 255-274.

RIETVELD, P. e BOONSTRA, J., «On the Supply of Network Infrastructure. Highways and Railways in European Regions», in *Infrastructure and Spatial Economic Development*, *The Annals of Regional Science*, vol. 29, n.º 2, ed. P. Rietveld, 1995, pp.207-220.

ROOY, J., «Productivity of Social Overhead Capital: North-South Comparisons», in *Review of Business & Economic Research*, Fall 1978, 1978, pp. 45-60.

RUS GINÉS de, ROMÁN, C. e TRUJILLO L., «Convergency and Transport Infrastructure in the European Union», *35th European Congress of the Regional Science Association*, Odense University, 21-25 de Agosto, 1995.

SEITZ, H., «A dual economic analysis of the benefits of the public road network», in *The Annals of Regional Science*, 27, 1993, pp.223-239.

SEITZ, H., «The Productivity and Supply of Urban Infrastructures», in Infrastructure and Spatial Economic Development, *The Annals of Regional Science*, vol. 29, n.º 2, ed. P. Rietveld, 1995, pp. 121-141.

SEITZ, H. e LICHT, G., «The Impact of Public Infrastructure Capital on Regional Manufacturing Production Costs», in *Regional Studies*, vol. 29, n.º 3, 1995, pp. 231-240.

SHAH, A., «Dynamics of Public Infrastructure, Industrial Productivity and Profitability», in *Review of Economics and Statistics*, 74, 1, Fevereiro 1992, pp. 28-36.

STOHLER, J., *Zur Nationalen Planung der Infrastruktur*, The Twentieth Century Fund, Nova Iorque, 1962.

STURM, Jan-Egbert, *Public Capital Expenditure in OECD Countries: The Causes and Impact of the Decline in Public Capital Spending*, Edward Elgar, 1988.

SYRETT, S., «Local Power and Economic Policy: Local Authority Economic Initiatives in Portugal», in *Regional Studies*, vol. 28, 1, Novembro 1992, pp. 53-67.

TAYLOR, L., «Infrastructural competition among jurisdictions», in *Journal of Public Economics*, 49, 1992, pp. 242-259.

TINBERGEN, J., *Shaping the World Economy*, The Twentieth Century Fund, Nova Iorque, 1962.

TOWNROE, P.e MALLALIEU, K., «Infrastructure for Regional Development: Advice and Support to New Small Businesses», in *Infrastructure and Regional Development*, editor R. W. Vickerman, Pion Limited, 1991, pp. 175-189.

VICKERMAN, R. W., «Transport Infrastructure in the European Community: New Developments, Regional Implications and Evaluation», in *Infrastructure and Regional Development*, Pion Limited, 1991, pp. 36-50.

VICKERMAN, R. W., «Other Region's Infrastructure in a Region's Development», in *Infastructure and Regional Development*, Pion Limited, 1991, pp. 61-74.

VICKERMAN, R. W., «Transport Infrastructure and Region Building in the European Community», in *Journal of Common Market Studies*, vol. 32, n.º 1, March, 1994, pp. 1-24.

VICKERMAN, R. W., «The Regional Impacts of Trans-European Networks», in Infrastructure and Spatial Economic Development, *The Annals of Regional Science*, vol. 29, n.º 2, ed. P. Rietveld, 1995, pp. 237-253.

Capítulo 10

Serviços e desenvolvimento regional

Ana Paula Delgado

As actividades de serviços dominam a estrutura económica dos países do mundo ocidental e dos países em vias de desenvolvimento. Nos países da OCDE e do sul e leste da Ásia, 60 a 70% da mão-de-obra trabalhava[1] no sector dos serviços. Nos países mais desenvolvidos, em 1995, 60 a 70% do valor acrescentado bruto (VAB)[2] tinha origem no sector dos serviços. Em países como os Estados Unidos da América, o Reino Unido e o Canadá os serviços ultrapassaram já a fasquia dos 70% tanto na estrutura do emprego como na do VAB[3]. Na União Europeia (UE-15), em meados dos anos noventa, o contributo médio dos serviços para o emprego[4] e para o VAB[5] situava-se nos 64%. Acresce que os serviços revelaram, nas últimas décadas, uma capacidade notável de criação de novos empregos, sendo responsáveis por 75% dos novos empregos criados, entre 1970 e 1990, nos países europeus (COFFEY e BAILLY, 1996). Em Portugal os serviços representavam, em 1995, 61,5% do VAB (a preços correntes) e 54% do emprego[6].

Neste capítulo analisamos a problemática da relação entre serviços e desenvolvimento regional/local. Dada a amplitude do tema, em regra, restringimos a análise aos serviços à produção. No entanto essa análise não pode ser dissociada da interpretação do papel económico dos serviços nos processos de crescimento e desenvolvimento o que requer ainda, e previamente, uma clarificação conceptual em torno do conceito de serviços. No ponto 9.1 apresentamos algumas considerações preliminares relativas aos conceitos de terciarização e de serviços e, em particular, pomos em evidência as consequências económicas dos traços distintivos das actividades de serviços. No ponto seguinte examinamos os factores explicativos do crescimento dos serviços. Procedemos depois à análise da relação entre serviços de apoio à actividade económica e crescimento. No ponto 9.4 contextualizamos essa problemática no processo de desenvolvimento regional/local. Examinamos, finalmente, alguns aspectos relativos à localização daquelas

---

[1] Roura, (1999, p. 13), dados relativos a 1993.
[2] Rubalcaba-Vermejo, (1999, p. 16).
[3] Rubalcaba-Vermejo, (1999, p. 16).
[4] Rubalcaba-Vermejo, (1999, p. 18).
[5] S. Illeris (1996, p. 5).
[6] Banco de Portugal, Séries Longas para a Economia Portuguesa. Pós- Segunda Guerra Mundial. Volume I - Séries Estatísticas.

actividades e suas consequências sobre as potencialidades de desenvolvimento das regiões.

10.1 - Conceitos prévios

Antes de analisarmos os factores que explicam o crescimento dos serviços e o papel dos serviços, em particular, o dos serviços de apoio à actividade económica, no desenvolvimento regional/local, importa clarificar alguns conceitos. Começaremos por apresentar as diferentes acepções do conceito de terciarização para, de seguida, nos debruçarmos sobre o conceito de serviços. Procuraremos, ainda, balizar as características mais importantes dos serviços, extrair as consequências económicas que delas advêm para, finalmente, apresentarmos o conceito de serviços de apoio à actividade económica.

10.1.1 - O conceito de terciarização

O que se entende por terciarização da economia? No sentido mais corrente, o conceito de terciarização expressa o domínio dos ramos/sectores de actividade que agregam unidades produtivas cuja actividade principal é considerada terciária, ou seja, não é nem primária nem secundária, na estrutura sectorial do emprego ou do valor acrescentado bruto. Numa segunda acepção, o conceito de terciarização refere a terciarização das profissões, pondo em evidência uma outra tendência marcante da evolução estrutural das economias: o aumento do peso relativo, no emprego dos diferentes ramos de actividade, das profissões terciárias, ou seja, das profissões que não consistem principalmente na transformação da matéria tendo por objectivo a produção de bens (GADREY, 1992, p. 11). Grosso modo, as profissões terciárias correspondem ao conjunto das profissões não agrícolas e não operárias[7] e abrangem as seguintes categorias socioprofissionais: quadros, profissões liberais, empregados, comerciantes, empresários, pessoal dos serviços diversos.

No nosso texto utilizaremos sobretudo o conceito de terciarização na primeira das acepções referidas. Nesta definição residual, o terciário abarca as actividades de comércio por grosso e a retalho, hotelaria, restauração e similares, transportes e comunicações, serviços financeiros, seguros e operações sobre imóveis, serviços mercantis às empresas e às famílias e serviços não mercantis, ou seja, o conjunto de actividades que correntemente são agrupadas sob a designação de serviços.

---

[7] Numa terminologia sugestiva, as profissões de carácter manual têm sido agregadas sob a designação «colarinhos azuis» e as profissões de tipo terciário sob a designação «colarinhos brancos».

10.1.2 - O conceito de serviços

Não deixa de ser paradoxal que as actividades que, na maior parte dos países, representam mais de metade, por vezes quase três quartos, do volume de actividade económica permaneçam, passadas quase quatro décadas sobre a publicação dos estudos que modernamente deram origem à «economia dos serviços»[8], abertas a controvérsia quer no que refere ao conceito de «serviços» propriamente dito e à distinção entre bens e serviços, quer no que refere à definição de diferentes grupos de serviços.

Numa primeira fase, as actividades de serviços foram assimiladas às actividades terciárias. Esta assimilação supõe o terceiro lugar numa enumeração (Enciclopédia Universalis, vol. 15, p. 988) e implica que não se possa definir o conceito sem o situar em relação aos que o antecedem - as actividades primárias e secundárias. A definição dos serviços foi assim feita de modo residual e negativo tendo subjacente a ideia de um conjunto heterogéneo e variável[9] de actividades cujas características comuns não são facilmente identificáveis.

Uma revisão da vasta literatura sobre o assunto permitirá verificar que esta é uma questão que preocupa ainda hoje a generalidade dos autores. O conceito de serviços tem contornos variáveis de autor para autor e os critérios propostos não permitem, sem controvérsia, traçar a fronteira entre os serviços e as restantes actividades económicas e avançar numa classificação única das actividades de serviços.

10.1.2.1 - Evolução do conceito

De origem latina, a palavra serviços está associada ao acto ou efeito de servir, próprio da condição do escravo. Na língua portuguesa, na sua acepção mais geral, refere actos que, pelas suas consequências, são benéficos ou vantajosos para alguém ou para a comunidade. Os poucos dicionários que atribuem aos serviços um sentido económico[10] definem os serviços como actividades que representam um valor económico sem corresponder à produção de um bem material. Nas versões mais recentes (GILBERT, 1991, p. 592) os serviços[11] são definidos como actividades

---

[8] Se o debate sobre os serviços e o seu papel no crescimento económico atravessa a história do pensamento económico nos últimos três séculos é também verdade que os serviços não foram ainda integrados no corpo principal da teoria económica (STANBACK, 1987, in DELAUNAY e GADREY, 1987). De facto, não obstante a importância incontornável de contributos anteriores, pode dizer-se que a investigação no domínio da economia dos serviços só se desenvolve a partir dos finais dos anos setenta, do século XX.

[9] De facto o conteúdo do sector terciário é variável de autor para autor. Veja-se, por exemplo, como Fisher (1933, 1935), Clark (1940) ou Fourastié (1950) definem o sector terciário.

[10] Veja-se, por exemplo, o Petit Robert (1988, p. 1806).

[11] Segundo a mesma fonte o termo, nesta acepção, ter-se-á difundido em meados do século XX.

do sector dito terciário[12] que, sem produzir bens materiais, satisfazem necessidades (ensino, investigação, saúde, transportes, etc.) e representam assim um valor económico. Na perspectiva da Economia, a definição mais corrente de serviços, que serve de base à classificação das actividades económicas e às estatísticas oficiais, define os serviços como actividades que não produzem ou modificam bens materiais (ILLERIS, 1996, p. 12).

Uma das dificuldades na definição dos serviços advém da heterogeneidade dos ramos de actividade que, na sequência de uma definição residual, são agrupados sob a designação comum de actividades de serviços. Numa primeira fase, para definir os serviços, os autores recorreram a um conjunto de características que, sendo comuns à maior parte das actividades de serviços e não se observando nas restantes actividades (primárias e secundárias), permitiriam traçar a fronteira entre os serviços e as restantes actividades. Essas características referem-se, por um lado, às do *output* das actividades de serviços - imaterial e, consequentemente, não susceptível de ser armazenado, transportado e possuído - e, por outro lado, às do processo de produção - o qual exige a proximidade e interacção entre o produtor do serviço e o cliente/utilizador.

Imaterial

Na esteira de Adam Smith, a distinção entre bens e serviços tem sido associada à distinção entre trabalho produtivo e improdutivo. A característica distintiva do trabalho produtivo é que pode ser usado para aumentar o *stock* de activos físicos e as existências. O *output* do trabalho produtivo (bens) pode ser armazenado e objecto de troca. Os bens são assim entidades sobre as quais se podem estabelecer e trocar direitos de propriedade. Por seu lado, o *output* do trabalho improdutivo (serviços) perece no próprio instante da sua produção e, consequentemente, só pode ser consumido (HILL, 1999, pp. 428-430).

O carácter imaterial dos serviços tem sido fonte de equívocos e controvérsia. No entanto, já no início do século XIX, J. B. Say estabelece que desse carácter imaterial não resulta que o trabalho dos profissionais de serviços seja improdutivo. De facto, para Say, o que distingue os serviços é que o *output* que deles resulta não é um produto que possa ser transferido para uma terceira pessoa ou guardado para consumo futuro. O consumo e a produção de serviços são simultâneos.

Apesar do seu carácter imaterial, muitos serviços incidem sobre realidades tangíveis transformando-as materialmente[13] ou modificando as suas relações externas[14]. Por outro lado, se os serviços são imateriais os seus efeitos são, muitas vezes, materiais e duráveis. Como diz Gadrey (1992, p. 16) o facto da

[12] A designação de sector terciário aparece com a teoria dos três sectores de Fisher, nos anos 30, tendo-se vulgarizado nos anos 40, na sequência dos trabalhos de Clark e Fourastié.

[13] Serviços de restauração, reparação ou serviços médicos (GADREY, 1992, p. 16).

[14] Transporte e comércio: «Num sentido estrito a produção modifica a forma e a natureza dos produtos. O comércio e os transportes modificam as suas relações externas» [MARSHALL, 1890, cit. por HILL (1999, p. 453)].

transformação não conduzir à produção de um novo bem agrícola ou industrial não significa que o seu resultado seja imaterial.

Note-se por fim que, se do carácter imaterial dos serviços resulta que o *output* dos serviços não é transportável nem armazenável, não só estas características podem ocorrer relativamente a determinados tipos de bens[15] como, inversamente, alguns serviços podem ser «armazenados» em suportes materiais[16] e/ou transportados[17].

Proximidade entre produtor do serviço e cliente/utilizador

Esta característica do processo de produção dos serviços advém das características do *output* que determinam a simultaneidade da produção e do consumo. A participação do cliente/utilizador no processo de produção pode ocorrer só na fase final ou ao longo de todo o processo produtivo, desde a concepção do serviço. Nalguns casos a participação do cliente/utilizador pode ser tão importante que alguns autores falam mesmo de co-produção do serviço. Note-se também que, relativamente a esta característica, é possível apontar vários serviços - transporte de mercadorias, limpeza, manutenção de instalações, por exemplo - para os quais a interacção entre o produtor e o cliente/utilizador é mínima. Por outro lado, uma das características importantes da produção de bens é, hoje em dia, a diferenciação dos produtos e a sua adaptação às exigências do cliente. Isso implica que a interacção entre o produtor e o utilizador seja também muito importante para um número grande de bens industriais. As necessidades de resposta rápida às variações dos gostos e de redução de custos implicaram, para as empresas industriais, uma maior interacção não só com os seus clientes como também com os seus fornecedores[18], aproximando, deste ponto de vista, as características dos processos de produção de bens e de serviços.

Por último, se a interacção exige a proximidade isso não significa necessariamente a presença simultânea do produtor e do cliente/utilizador, no mesmo local. O progresso técnico, no domínio das tecnologias da informação e da comunicação, permite a interacção entre indivíduos localizados em pontos longínquos. De resto esta capacidade tem sido aproveitada por alguns fornecedores de serviços para penetrar mercados que, dadas as localizações respectivas, não estariam em princípio ao seu alcance[19].

Mais recentemente, alguns autores têm procurado avançar na clarificação conceptual dos serviços propondo uma definição positiva do conceito, isto é, uma definição cujo ponto de partida não assente na oposição (e negação) relativamente

[15] A energia eléctrica não é armazenável, se bem que seja transportável.
[16] A construção de uma base de dados, um filme, um concerto.
[17] É o caso dos serviços de informação electrónica.
[18] De que a produção *just in time* é exemplo.
[19] A título de exemplo cite-se o caso da exportação, por via electrónica, de serviços de *software* e de assistência a *software* produzidos na Índia para clientes que se encontram espalhados por todo o mundo.

às características dos bens. Podemos isolar, nesta linha de análise, três contributos principais:

- Para HILL (1977) um serviço consiste na transformação da condição de um indivíduo, ou de um bem pertencente a um agente económico, através da actividade desenvolvida por um outro agente económico, a pedido ou com o consentimento do primeiro;
- Mayère (1988) propõe que se definam as actividades de serviços como actos que incidem sobre pessoas, coisas ou informações e que requerem que se estabeleça uma relação directa entre o produtor e o utilizador (GADREY, 1992, p. 17);
- Gadrey (1992:17), partindo dos dois contributos anteriores, propõe a seguinte definição: um serviço é uma actividade através da qual o produtor A altera a condição de um objecto C (coisa, informação ou característica pessoal) pertencente a um utilizador B, a solicitação deste e frequentemente em relação com ele, mas sem conduzir à produção de um bem susceptível de circular economicamente independentemente do suporte C.

Estas definições põem em evidência as seguintes características dos serviços:

i) participação conjunta do produtor e do utilizador na produção.

Daqui resulta que não pode haver produção de serviços sem uma relação prévia entre produtor e utilizador. Ou seja, a actividade de serviços comporta um carácter relacional, requerendo interacção entre produtor e utilizador nas fases de concepção e produção/prestação do serviço. Em consequência, enquanto que para os bens as fases de produção, armazenagem, transporte, distribuição podem ser dissociadas, nos serviços tal não é, em regra, possível.

ii) *input*, objecto de transformação pela actividade de serviços, não pode ser dissociado do *output*, resultado dessa actividade.

Nos serviços o produtor não é proprietário do objecto que transforma. O *output* do serviço integra o *input* inicial e o valor acrescentado pelo produtor do serviço. Este último não pode ser dissociado do *input* inicial, na medida em que o resultado da actividade produtiva se traduz numa mudança de qualidade ou da condição do *input* e não numa nova entidade susceptível de ser autonomamente transaccionada. Consequentemente, não é possível transferir a propriedade do serviço e transaccionar ulteriormente os direitos de propriedade que sobre ele incidem. Esta ideia traduz-se, na linguagem comum e jurídica, no facto de não se falar em contratos de compra e venda[20] de serviços mas, em contratos de prestação de serviços[21]. Implica também que, nos serviços, a produção e o consumo ocorram, em regra, simultaneamente. Em consequência, o *output* das actividades de serviços,

[20] O contrato de compra e venda é o contrato através do qual se transmite a propriedade de uma coisa, ou outro direito, mediante um preço (artigo 874.º do Código Civil).

para além de não possuir características de homogeneidade é, mais fundamentalmente, único. Enquanto que nas actividades de produção material não existem diferenças na qualidade do produto, tanto quanto não existam alterações na condições de produção, sendo portanto possível reproduzir um bem com as mesmas características em diferentes momentos do tempo e em diferentes locais, nos serviços a reprodução das condições de produção não se traduz na replicação do *output*.

Note-se por fim que na teoria económica a distinção entre bens e serviços não assume a importância que lhe tem sido atribuída no quadro da economia dos serviços. Na macroeconomia e na microeconomia, o conceito de bens abrange, genericamente, os bens e os serviços. Ao nível da contabilidade nacional os esforços têm-se centrado não tanto na distinção entre bens e serviços mas antes na especificação de grupos e classes de serviços dotados de coerência lógica e que permitam medir, com precisão, o contributo destas actividades para o emprego, o valor acrescentado e a formação de capital. No entanto, o esforço realizado pelos economistas permitiu chamar a atenção ao conjunto de características das actividades de serviços que são portadoras de potencialidades, em termos do desenvolvimento da teoria económica.

10.1.2.2 - Consequências económicas das características dos serviços

Em termos económicos, as peculiaridades das actividades de serviços traduzem-se, entre outras, nas seguintes consequências:

- São actividades trabalho intensivas e com limitadas possibilidades de substituição de trabalho por capital;
- São actividades com reduzidas possibilidades de economias de escala e de normalização do *output*. Dadas estas características, nos serviços as estratégias de redução de custos unitários passam muitas vezes pelo aproveitamento de economias de gama ao nível da produção e/ou da distribuição conjunta de diferentes tipos de serviços. Essas economias de gama podem decorrer da possibilidade de utilizar o mesmo tipo de equipamentos para produzir diferentes serviços, ou da possibilidade de aproveitar uma dada infra-estrutura de distribuição (uma rede de balcões, um serviço electrónico), para distribuir diferentes serviços;
- Dificuldade em aplicar às actividades de serviços conceitos usuais da contabilidade nacional e, em particular, o de produtividade;
- Dificuldade em avaliar a qualidade do serviço. De facto, nem o produtor nem o utilizador podem conhecer antecipadamente o resultado final do processo produtivo. A prestação de serviços comporta, assim, um elevado

[21] Contrato de prestação de serviço é aquele em que uma das partes se obriga a proporcionar à outra certo resultado do seu trabalho ou manual, com ou sem retribuição (artigo 1154.º do Código Civil).

grau de incerteza e de assimetria de informação que penaliza, sobretudo, o consumidor;

- Trata-se de actividades com elevados custos de transacção. Estes custos podem ser atenuados se existir confiança entre produtor e consumidor, o que de alguma forma implica uma certa regularidade na interacção que estabelecem e favorece a criação de mercados cativos assentes na confiança recíproca. Os custos de transacção elevados e a assimetria de informação justificam a regulamentação pública que ocorre em muitas actividades de serviços, estabelecendo normas detalhadas relativas ao *output* ou ao processo produtivo e/ou às qualificações mínimas dos trabalhadores de serviços;
- A interacção entre produtores e utilizadores, desde a concepção do produto até ao seu consumo, requer a proximidade entre os diferentes intervenientes no processo de produção/consumo do serviço. Esta necessidade de proximidade, aliada às características da produção, justifica que nos serviços se observe uma maior preponderância de empresas de pequena dimensão. Favorece ainda a existência de mercados cativos associados à localização, na medida em que a prestação de serviços obriga à deslocação do consumidor ao local de produção, ou vice-versa. Em consequência, empresas que pretendam servir mercados geograficamente amplos não poderão concentrar a oferta num único ponto, tendo que descentralizar territorialmente o processo de produção ou alguma das suas fases.

Como vimos no ponto anterior, as definições positivas dos serviços têm virtualidades em termos de análise económica, chamando a atenção para as especificidades destas actividades e para a dificuldade em usar os conceitos tradicionais da análise económica sem conceptualização adicional. Contudo, o elevado nível de abstracção destas definições coloca problemas na sua transposição para o domínio da classificação das actividades económicas, cuja tipologia continua a ser dominada por conceitos centrados nas características técnicas do processo produtivo e na natureza do *output* das actividades de produção material. Daí que um bom número de autores se tenha debruçado sobre a tarefa de afinar essa classificação, com vista a melhorar a sua adequação às actividades de serviços e definir grupos coerentes e operacionais, tanto para fins teóricos como empíricos.

10.1.2.3 - Classificação das actividades de serviços

É possível identificar na literatura um sem número de classificações alternativas[22] as quais, partindo muitas vezes da desagregação da classificação das actividades económicas, procuram reagrupar as actividades de serviços de modo a obter grupos homogéneos relativamente ao conjunto de critérios que os autores julgam mais pertinentes para os fins da análise.

[22] Consulte-se, a propósito, Illeris (1989, pp. 19-34).

Em 1970, Katouzian propôs uma classificação de serviços, em três grupos - serviços tradicionais (domésticos e pessoais), serviços novos (educação, saúde, cultura e lazer, hotéis e restaurantes, etc.) e serviços complementares à indústria (financeiros, transportes, comércio por grosso e a retalho, por exemplo). Essa classificação foi posteriormente desenvolvida, em 1975, por Browning e Singelmann considerando dois critérios principais: a função dos serviços na economia e a natureza do utilizador (ILLERIS, 1989, p. 22). Estes autores distinguem assim:

- serviços de distribuição: transportes e comunicações, comércio por grosso e a retalho;
- serviços à produção: financeiros, seguros, serviços às empresas;
- serviços sociais: saúde, educação, segurança social, serviços postais e administração pública;
- serviços pessoais: serviços pessoais e domésticos, hotéis e restaurantes, reparação e serviços culturais e de lazer.

Uma classificação, hoje generalizadamente aceite, retoma o critério da natureza do utilizador do serviço[23], e distingue os serviços à população, orientados para a procura final, dos serviços à produção[24]. Estes últimos incluem o conjunto das actividades de serviços cujo *output* é consumido enquanto *input* intermédio e não como um bem final (NOYELLE e STANBACK, 1984; COFFEY e POLÈSE, 1984). Trata-se das actividades de serviços ligadas à concepção dos produtos e processos de produção (I&D, design, serviços de engenharia, etc.), à gestão da firma (planeamento, financiamento, seguros, assistência jurídica, tratamento da informação, etc.), ao processo de produção (controlo de qualidade, manutenção, serviços técnicos) e à distribuição, promoção e desenvolvimento das vendas (transporte, comércio por grosso, distribuição, *marketing*, publicidade, etc.).

Conquanto metodologicamente claro, o conceito de serviços às empresas apresenta algumas dificuldades operacionais, já que muitas das actividades de serviços partilham a característica de serem simultaneamente utilizadas enquanto *inputs* intermédios e bens finais. Assim, a definição do conjunto de actividades englobadas sob a designação de serviços às empresas é feita, em regra, por enumeração dos serviços cujo *output* se dirige essencialmente para o consumo intermédio. Isto supõe que se defina um limiar que permita delimitar quando é que o resultado de uma dada actividade se destina predominantemente, ou não, a consumo intermédio. No entanto, uma definição deste tipo não permite medir correctamente o contributo das actividades de serviços à produção para o emprego

[23] Trata-se de facto de um duplo critério que distingue o tipo de utilizador (as empresas *versus* as famílias) e o lugar do serviço no consumo (consumo intermédio *versus* consumo final) (MÉRENNE-SCHOUMAKER, 1996, p. 157).

[24] Também designados por serviços às empresas, serviços intermédios ou serviços de apoio à actividade económica. Embora as designações sejam, em regra, tomadas como equivalentes, subsistem entre elas algumas diferenças. Assim, por exemplo, os serviços à produção tendem a integrar os serviços às empresas e às organizações públicas, enquanto

e o produto, já que exclui os serviços intermédios produzidos internamente por empresas pertencentes a outros sectores de actividade.

Mais recentemente, os autores têm distinguido, no universo dos serviços às empresas, os serviços avançados dos serviços banais. Os primeiros integram actividades complexas, intensivas em conhecimento, de que são exemplo os serviços de engenharia relacionados com as novas tecnologias de informação, comunicação e automação, os serviços de gestão de recursos humanos, consultoria estratégica e os serviços jurídicos especializados (MOULAERT e TÖDTLING, 1995). Correspondem, grosso modo, ao conjunto de actividades que Machlup (1966), Porat (1972) Osberg *et allii* (1984) denominaram, respectivamente, de actividades de produção de conhecimento, actividades de informação primária e actividades de informação. Por seu turno, o conceito de serviços banais refere o conjunto de actividades de serviços à produção que envolvem essencialmente uma prestação material: vigilância, limpeza, dactilografia, reprodução de documentos, restauração e transporte.

A classificação dos serviços em serviços à população e serviços à produção é importante porque a evolução do pensamento económico, no que refere ao papel dos serviços no crescimento, tem atribuído aos serviços à produção um papel diferente do dos serviços à população. Justifica-se ainda pelo diferente comportamento espacial dos serviços à produção, que apresentam uma maior concentração espacial, ao nível inter-regional, inter-urbano e intra-urbano[25].

que a designação de serviços às empresas se refere, em sentido estrito, apenas aos serviços das divisões 72 a 74 da CAE-Rev. 2.

[25] Um terceiro vector de diferenciação pode ser encontrado na tendência para a internacionalização dos serviços à produção e para a relevância crescente que estes assumem nas trocas internacionais.

10.2 - Factores explicativos do crescimento dos serviços

Até aos finais da segunda guerra mundial o crescimento dos serviços foi obscurecido pela dinâmica do sector industrial. No entanto, como sublinha FUCHS (1968), a passagem de uma economia agrícola a uma economia industrial foi acompanhada por um crescimento importante das actividades de serviços.

O debate moderno em torno da interpretação desta alteração estrutural e dos seus efeitos sobre o desempenho das economias desenvolve-se a partir dos finais dos anos sessenta, com os trabalhos pioneiros de Greenfeld (1966), Baumol (1967), Fuchs (1968), Bell (1973), Gershuny (1978), Bluestone e Harrison (1982).

Não é possível, no âmbito deste trabalho, reproduzir a amplitude do debate sobre o papel atribuído aos serviços no crescimento e sobre as consequências económicas da terciarização crescente das economias. Uma síntese desse debate pode ser encontrada em Gadrey[26] (1992), que distingue, neste propósito, duas correntes principais: a corrente pós-industrial e a corrente neo-industrial.

10.2.1 - A corrente pós-industrial

Para a corrente pós-industrial o crescimento dos serviços corresponde a um estádio superior de desenvolvimento das sociedades. A evolução estrutural das economias corresponderia à passagem por uma sucessão de estádios. No primeiro, as actividades agrícolas seriam dominantes, embora se assistisse, gradualmente, a um decréscimo do seu peso relativo no emprego, até ao momento em que a participação dos três sectores no emprego seja, em termos relativos, igual. Num segundo estádio, assistir-se-ia ao crescimento da importância relativa do sector secundário e terciário. O terceiro estádio principia quando o peso relativo do sector secundário na estrutura do emprego atinge um valor máximo. A partir desse ponto assiste-se, concomitantemente, ao decréscimo do peso relativo do sector secundário na estrutura do emprego e à expansão da parte referente ao sector terciário[27]. Esta interpretação do crescimento dos serviços inscreve-se na linha desenvolvida pelos trabalhos de Fisher (1935), Clark (1940) e Fourastié (1950). Segundo Gadrey a obra mais representativa desta corrente de pensamento é a de Bell (1976). Na análise do processo de evolução estrutural para uma sociedade pós-industrial, Bell centra-se essencialmente na explicação da modificação da estrutura do emprego por sectores de actividade e por profissões. O seu contributo pode ser resumido nos seguintes pontos:

- O crescimento do peso relativo das actividades de serviços na estrutura do emprego resulta do efeito simultâneo de duas leis económicas fundamentais. Do lado da procura, a lei de Engel, que permite associar crescimento económico - aumento do poder de compra - à terciarização da

[26] Os dois subpontos seguintes são uma síntese do contributo de Gadrey (1992, pp. 21-34).

[27] Embora os pontos de viragem ocorram em diferentes momentos do tempo, este esquema parece aplicar-se à evolução da estrutura das economias ocidentais desenvolvidas.

procura final. Do lado da oferta, o comportamento diferenciado da produtividade do trabalho na indústria e nos serviços assegura uma terciarização acelerada do emprego, uma vez que a taxa de crescimento da produtividade do trabalho é maior na indústria do que nos serviços[28];

- Recorrendo de novo à lei de Engel, agora aplicada à explicação do comportamento dos diferentes sectores de serviços, Bell defende que a terciarização seria acompanhada por uma modificação da estrutura interna do terciário. Assim, numa primeira fase, correspondendo à primeira e à segunda revoluções industriais, assiste-se ao desenvolvimento dos serviços com carácter infra-estrutural (transportes, fornecimento de água, gás e electricidade). Na fase subsequente, os serviços que se expandem - comércio, serviços financeiros e de seguros, imobiliários - estão associados às necessidades decorrentes da produção e do consumo em massa. Numa terceira fase, que corresponde ao início da sociedade pós-industrial, desenvolvem-se os serviços culturais, de lazer e os serviços colectivos associados às necessidades de formação e de bem-estar social: educação, saúde, segurança social e os serviços públicos e administrativos;
- Estas alterações estruturais modificam a natureza e a qualificação das actividades profissionais: maior interacção entre as pessoas, maior ênfase na produção de informação e de conhecimentos;
- Em consequência assiste-se ao aparecimento de uma nova classe social - os quadros qualificados que dominam os serviços típicos da terceira fase - e de novos sistemas de valores e de gestão.

Em suma, a corrente pós-industrial realça a importância dos seguintes factores na explicação do crescimento dos serviços: maior elasticidade rendimento da procura de serviços, relativamente à procura de bens agrícolas e industriais; emergência do Estado-Providência e crescimento da oferta de serviços públicos à população; menores ganhos de produtividade das actividades de serviços, relativamente às actividades industriais.

10.2.2 - A corrente neo-industrial

A partir de meados dos anos setenta e relacionada com o abrandamento geral do crescimento, esta corrente domina o debate sobre o papel económico dos serviços e as perspectivas de crescimento[29] do sector. Estes trabalhos têm em comum o reconhecimento de que a indústria é o motor do crescimento económico, determinando a capacidade competitiva das economias e o próprio crescimento dos serviços. Podem agrupar-se em três categorias:

- Uma primeira linha de pensamento, cada vez menos importante, sublinha o carácter improdutivo dos serviços atribuindo a responsabilidade do

[28] No mesmo sentido o contributo de Baumol (1967).
[29] Sobretudo em termos do crescimento do emprego.

abrandamento do ritmo de crescimento das economias ocidentais ao crescimento dos serviços e aos custos excessivos (em termos de recursos) dessas actividades[30];

- Uma outra linha de análise explica o crescimento do peso relativo do terciário[31] pelo seu melhor comportamento - maior capacidade de criação e retenção de emprego - em situação de crise;
- Um terceiro grupo de trabalhos, analisa as relações indústria-serviços e atribui à indústria um papel motor do crescimento. Inserem-se aqui os trabalhos desenvolvidos no quadro da análise dos factores de competitividade externa das economias, segundo os quais a indústria determina o desempenho do sistema produtivo nacional e, por essa via, a capacidade de expansão do terciário. Esta perspectiva do papel dos serviços no crescimento fundamenta-se, também, em trabalhos que analisam, no quadro da economia nacional, as relações entre a indústria e os serviços. Esses trabalhos concluem que a indústria tem importantes efeitos de arrastamento sobre os serviços mas que a inversa não é verdadeira.

Um outro contributo importante na corrente neo-industrial é o contributo de Gershuny (1978) e Gershuny e Miles (1983). Segundo estes autores, para satisfazer uma dada necessidade, os consumidores podem recorrer quer à aquisição de serviços, quer à aquisição de bens com os quais produzem eles próprios os serviços necessários à satisfação dessa necessidade[32]. Essa arbitragem é favorável à segunda opção, por duas ordens de razões. Por um lado, a inovação tecnológica permite às famílias adquirir um conjunto de bens com os quais auto-produzem os serviços. Por outro lado, a evolução das produtividades, favorável à indústria, determina o crescimento dos preços relativos dos serviços. Apesar de na estrutura da procura final, em volume, os bens assumirem um peso mais importante do que os serviços, o emprego terciário deverá crescer em relação ao emprego industrial em função de dois factores. Dado o crescimento mais rápido da produtividade na indústria, o crescimento em volume da procura de bens industriais pode ser acompanhado por uma quebra do peso relativo do emprego neste sector. Além disso, uma parte cada vez maior do emprego terciário reporta aos serviços de apoio às actividades de produção de bens[33].

Em conclusão, a corrente neo-industrial sublinha a importância das diferenças de produtividade, desfavoráveis aos serviços, enquanto factor explicativo do

---

[30] Baumol (1967), Bacon e Eltis (1976). De facto estas teses são bem mais complexas não implicando que todos os serviços tenham efeitos negativos em termos de capacidade de crescimento das economias. Os autores referem-se sobretudo aos serviços públicos e à necessidade de expandir as receitas públicas para os financiar.

[31] Mais uma vez, a medida de terciarização retida é o crescimento do peso relativo dos serviços na estrutura do emprego.

[32] Assim, por exemplo, as necessidades de transporte podem ser satisfeitas recorrendo a transportes colectivos (serviços) ou à aquisição de um automóvel (aquisição de um bem e autoprodução do serviço).

[33] Tais como serviços comerciais, serviços financeiros e de seguros, serviços de reparação e manutenção.

crescimento deste sector. Para estes autores, o motor do crescimento das economias continua a ser a indústria. Estes trabalhos têm no entanto o mérito em sublinhar a interdependência entre o crescimento industrial e o crescimento dos serviços intermédios.

10.2.3 - As transformações do sistema produtivo enquanto factor de crescimento dos serviços

A linha de explicação do crescimento dos serviços e de compreensão do seu contributo para o desenvolvimento das economias, aberta pela corrente neo-industrial, foi desenvolvida pelas teorias que integram o crescimento dos serviços na transformação do sistema produtivo. Neste último quadro, a expansão dos serviços é explicada pela mutação do sistema produtivo, que se torna mais complexo. Estamos perante duas modificações - maior complexidade da organização da produção e crescente diversidade e diferenciação dos bens e serviços - com consequências importantes ao nível da expansão dos serviços: crescimento das necessidades de serviços de apoio à produção, à distribuição e ao consumo e reforço da complementaridade entre bens e serviços[34].

Do lado da procura final, a diversificação do número de bens e serviços oferecidos, o encurtamento do ciclo de vida dos produtos, a maior complexidade na utilização dos bens de equipamento doméstico e a organização destes em sistemas e suportes complexos[35], implica o recurso a serviços de informação, formação, conselho, assistência, manutenção e reparação. Um outro factor de expansão da procura final de serviços está associado à crescente incerteza e aos serviços[36] que permitem aos consumidores avaliar, prevenir e cobrir financeiramente os riscos dela decorrentes (GADREY, 1992, pp. 35-50).

Note-se ainda que o aumento das necessidades de serviços por parte dos consumidores não se traduz sempre num aumento da procura de serviços. Se nalguns casos, as características da oferta (bancos, seguros) ou a necessidade de conhecimentos científicos e técnicos (serviços de saúde) impõem necessariamente a procura de serviços, noutros casos o consumidor poderá, tal como defende Gershuny, recorrer à aquisição de bens e produzir ele próprio o serviço. As determinantes desta opção estão longe de ser exclusivamente económicas: factores associados à estrutura etária e socioprofissional da população e à evolução dos

[34] E entre os próprios serviços, o que é factor de aparecimento de novos serviços e de expansão do sector. A título de exemplo, cite-se o caso dos serviços de saúde e dos seguros de saúde.

[35] A maior flexibilidade acarreta muitas vezes a necessidade para o consumidor de programar esses equipamentos, o que exige a aquisição de determinados conhecimentos e saberes.

[36] Como por exemplo, serviços de conselho, normalização e certificação, prevenção, seguros, segurança social.

modos de vida podem desempenhar um papel tão importante quanto as restrições orçamentais e/ou de tempo (GADREY, 1992, pp. 35-50).

Os dados estatísticos disponíveis mostram, no entanto, que o acréscimo da procura final de serviços foi acompanhado, senão ultrapassado, pelo crescimento da procura intermédia. Trataremos no ponto seguinte os factores de crescimento dos serviços à produção e as suas consequências em termos do papel destes no crescimento.

10.3 - Serviços de apoio à actividade económica e crescimento económico

10.3.1 - Evolução

Embora pouca atenção tenha sido atribuída aos serviços às empresas até aos anos 70, estes não são um fenómeno novo. Formas tradicionais de serviços intermédios - transportes, seguros, serviços bancários - surgiram com forte relevância nas economias ocidentais mais desenvolvidas, nos finais do século XIX, marcando indelevelmente o tecido económico das principais cidades e centros industriais. Ao longo do século XX, o aparecimento das grandes empresas industriais verticalmente integradas, a produção em massa, a generalização dos métodos de organização científica do trabalho fabril, a extensão geográfica dos mercados de factores e de produtos, determinaram um crescimento muito significativo das necessidades em serviços das empresas industriais.

O que há de verdadeiramente novo na expansão mais recente das actividades de serviços à produção é o aparecimento de serviços com elevado conteúdo informacional[37]; a maior complexidade de alguns serviços tradicionais para fazer face quer à crescente expansão, especificidade e perecibilidade dos mercados, quer ao aumento e sofisticação das regulamentações públicas[38]; a externalização de um conjunto de actividades de serviços, até aí desenvolvidas no interior das firmas utilizadoras, procurando reduzir os custos operacionais e obter uma maior flexibilidade.

A expansão recente dos serviços de apoio à actividade económica ocorre primeiro nos países mais desenvolvidos (Estados Unidos da América, Reino Unido, França), posteriormente em países de nível intermédio, sendo um fenómeno mais recente nas economias menos desenvolvidas e muito fechadas ao exterior. É possível identificar três grandes vagas naquele processo (MÉRENNE-SCHOUMAKER, 1996, p. 166):

- A primeira, do pós-guerra até meados dos anos 60, traduz-se no crescimento da procura de serviços destinados à satisfação de problemas administrativos, jurídicos, fiscais ou de natureza comercial - transportes, publicidade, estudos de mercado;
- A segunda, correspondendo grosso modo ao período 1965-1975, assenta na externalização de funções de serviços que não são estratégicas do ponto de vista do controlo do processo de produção e dos mercados das empresas, mas correspondem a funções acessórias, com custos elevados: limpeza, vigilância e guarda, restauração, transporte de pessoal, tratamento informático de alguns procedimentos administrativos (salários, facturação);

[37] Serviços de conselho em gestão e organização, serviços técnicos, informáticos e de *software*.

[38] No domínio jurídico, fiscal, do trabalho, da protecção do ambiente.

- A terceira, pós 1975, corresponde ao desenvolvimento de serviços associados quer às modificações tecnológicas (novas tecnologias de informação e automação dos processos de produção) quer às novas características da procura (desenvolvimento de produtos, novos mercados), e traduz-se no crescimento dos serviços de consultoria, estudos, testes, etc.

10.3.2 - O papel dos serviços de apoio à actividade económica no crescimento

Como vimos, numa primeira fase, o crescimento dos serviços às empresas foi visto essencialmente como um crescimento dependente da evolução registada na indústria. De facto, a dinâmica e os mecanismos internos de adaptação das actividades industriais às novas condições da economia mundial determinaram um crescimento importante da procura de serviços pelas empresas do sector. Ao mesmo tempo assistiu-se a um processo de reorganização interna das firmas o qual implicou uma progressiva externalização das funções terciárias. Alguns autores chegam mesmo a discutir se o crescimento observado no contributo dos serviços para o emprego e o produto corresponde a um verdadeiro crescimento ou a uma mera transferência, para fora das actividades industriais, de tarefas e funções terciárias que anteriormente seriam aí desempenhadas.

A partir de meados dos anos 80, o papel e o contributo dos serviços à produção para o desenvolvimento económico começa a ser reconhecido. O crescimento das actividades de serviços é integrado num processo mais vasto de mutação do sistema produtivo e de alteração do paradigma técnico-económico e social dominante. Não se trata já de interpretar o crescimento das actividades de serviços em oposição ao crescimento das actividades industriais, mas antes de interpretar o processo de alteração estrutural das economias como a ponta visível das profundas transformações em curso no modo de produzir e consumir. Estas transformações, tornadas viáveis pelo desenvolvimento tecnológico integrado no domínio dos transportes, das comunicações e da electrónica, modificaram não apenas a estrutura sectorial do emprego e do produto, como a estrutura profissional e de qualificações da mão-de-obra e puseram em acção mecanismos de redistribuição espacial das actividades.

A própria inovação tecnológica realça, pelos seus contornos específicos, o contributo dos serviços. Os novos produtos industriais, sobretudo os relacionados com as novas tecnologias da informação (informática, telecomunicações), são intensivos em serviços. Para este tipo de produtos, o custo dos *inputs* materiais não representa senão uma parcela reduzida do custo final. Mas também ao nível dos produtos maduros, o conteúdo em serviços dos bens industriais é cada vez mais significativo. O acréscimo da concorrência levou os produtores a substituírem as estratégias baseadas apenas na redução dos custos de produção por estratégias que assentam cada vez mais na diferenciação dos produtos. Umas e outras determinam um aumento significativo das necessidades em serviços das empresas e um novo

posicionamento face aos modos de satisfação dessas necessidades, recorrendo à externalização das funções terciárias que não integram o núcleo das actividades que constituem o cerne das vantagens competitivas das empresas.

Neste quadro, vejamos então quais são os principais factores de crescimento dos serviços à produção. Gadrey (1992, pp. 51-66) isola dois grandes grupos de factores:

i) Complexidade dos processos de produção dos bens e serviços

A maior complexidade dos processos de produção de bens e serviços advém de factores de ordem científica e técnica (complexidade interna), de factores associados às características do meio ambiente (complexidade externa) e da aceleração do ritmo das modificações que lhes estão subjacentes.

No primeiro caso - complexidade interna - estão em causa um conjunto de factores, interligados, que obrigam as empresas a adquirir competências específicas ao seu negócio no domínio da informação, formação e pesquisa e se traduzem numa expansão da procura de serviços complementares aos processos de produção e aos produtos. De entre aqueles factores salientemos: a complexidade dos suportes materiais e dos sistemas integrados de produção, a maior diversidade e o encurtamento do ciclo de vida dos bens e serviços produzidos, a segmentação dos mercados de produtos e de factores, a complexidade do meio institucional e, em particular do quadro regulamentar (no domínio, por exemplo, fiscal, contabilístico, normalização e certificação, ambiental) que adquiriu também um carácter multinacional[39].

A complexidade externa está associada à complexidade crescente das relações entre a empresa e o seu meio ambiente. Para controlar essas relações a empresa necessita de possuir um conjunto vasto e diversificado de informação e conhecimentos gerais em domínios como a informática e arquitectura de sistemas informáticos, mercados de bens e serviços, mercados financeiros, recrutamento e gestão da mão-de-obra, comunicação, gestão da informação, etc. Esses conhecimentos são transferíveis (no sentido em que podem ser utilizados por um grande número de empresas diferentes) e a necessidade de acesso a esse tipo de competências está na base da expansão dos serviços informáticos, de conselho e de estudos.

ii) Necessidade de controlo e redução da incerteza

Quanto a este factor de crescimento das necessidades de serviços das empresas e organizações e decorrente expansão da procura de serviços, refira-se apenas que, para além dos factores já identificados no ponto 9.3.2, devem considerar-se aqui os problemas de redução e controlo da incerteza associada ao funcionamento dos suportes e sistemas de produção, aos recursos humanos, aos riscos de mercado[40], as questões da prevenção e regulação de conflitos internos e externos e a cobertura financeira dos riscos não evitáveis.

---

[39] Por exemplo, para além do quadro nacional, as empresas portuguesa têm agora de lidar com o quadro regulamentar da União Europeia.

[40] Fidelização dos clientes bem como dos fornecedores e subcontratados.

Em suma, se numa primeira fase o crescimento dos serviços de apoio à actividade económica foi visto como sendo induzido pelo crescimento e dinâmica da actividade industrial, numa fase mais recente reconhece-se que a utilização de serviços intermédios aumenta a produtividade do conjunto do sistema produtivo e gera vantagens competitivas para as firmas utilizadoras e para as unidades territoriais onde estas se localizam. Este reconhecimento abre caminho para que se examine o papel dos serviços de apoio à actividade económica no desenvolvimento regional, o que faremos no ponto seguinte.

10.4 - Serviços de apoio à actividade económica e desenvolvimento regional/local[41]

A análise da relação entre os serviços e o desenvolvimento regional tem sido realizada no contexto de três abordagens distintas.

Inicialmente, é realizada no contexto dos modelos de desenvolvimento que adoptam uma perspectiva centrada essencialmente sobre o lado da procura e que são tributários da teoria da base económica. Estes modelos tendem a subestimar fortemente o papel das actividades de serviços na promoção e dinamização do desenvolvimento a nível regional e/ou local.

O crescimento do sector dos serviços e os estudos empíricos sobre eles realizados vão conduzindo gradualmente ao reconhecimento do papel estratégico dos serviços de apoio à actividade económica no desenvolvimento regional/local. Neste contexto, os modelos que analisam as questões do desenvolvimento regional/local, atribuindo ênfase aos factores do lado da oferta, consideram os serviços como uma infra-estrutura/condição necessária ao desenvolvimento regional/local. Numa perspectiva de longo prazo, o desenvolvimento não pode basear-se apenas na dinâmica da procura externa associada a um conjunto particular de sectores de especialização nos quais a economia local detém, num dado momento do tempo, vantagens competitivas. O verdadeiro factor de sucesso das economias reside na sua capacidade de identificar novos mercados e novos sectores dinâmicos, de inovar ao nível dos produtos e dos processos de produção e, deste modo, repor sucessivamente a sua capacidade competitiva. Os serviços constituem assim, pelo seu contributo para o aprofundamento daquelas capacidades, o centro das vantagens competitivas das economias regionais/locais.

Uma terceira abordagem, baseada num conjunto de estudos empíricos sobre as grandes áreas metropolitanas e sobre a localização das empresas de serviços e a orientação geográfica do seu *output*, permitiu estabelecer que os serviços às empresas são actividades com capacidade de exportar os seus produtos num quadro diferente do que resulta da teoria dos lugares centrais. O contributo dos autores que se têm debruçado sobre o comércio inter-regional de serviços às empresas permite considerar estes como verdadeiras actividades motoras do crescimento regional/local, surgindo deste modo estas actividades como tendo capacidade de induzir um processo de crescimento.

10.4.1 - Os serviços de apoio à actividade económica como actividades locais e induzidas

No quadro dos modelos de crescimento e desenvolvimento urbano, desde cedo que os autores têm distinguido entre actividades orientadas para a procura externa e as

[41] Neste ponto e no ponto seguinte, seguimos Delgado (1996).

actividades orientadas para a satisfação das necessidades da população local, identificadas respectivamente com as actividades industriais e de serviços. Desenvolvida inicialmente como um instrumento de análise dos efeitos de um acréscimo exógeno e autónomo da procura sobre o nível de actividade económica de uma região, a teoria da base económica[42] atribui às actividades de exportação - básicas - um papel estratégico (e motor) no desenvolvimento regional (local).

De acordo com a teoria da base, o volume de produção e de emprego de uma região dependem das suas actividades de exportação as quais induzem, através de mecanismos de interdependência na produção e no consumo, o crescimento do emprego e do rendimento das actividades a montante do sector exportador e das actividades orientadas para a satisfação das necessidades de consumo da população local.

Inicialmente, o conceito de actividade básica compreendia todas as actividades susceptíveis de atrair à região uma procura externa, quer se tratasse de exportações de bens quer de serviços. Contudo, a ênfase atribuída às actividades industriais nas teorias do desenvolvimento (e na definição das políticas regionais) contribuiu para que progressivamente, na extensa literatura sobre a teoria da base económica, as actividades básicas fossem sendo identificadas com as actividades de produção de bens materiais (industriais). As actividades de serviços foram assim remetidas para um papel complementar/secundário, de apoio à exportação ou de satisfação da procura final local. O crescimento das actividades de serviços, integradas no sector local ou não básico, fica assim dependente da procura gerada, directa ou indirectamente, pelas actividades de exportação.

Em suma e na perspectiva do desenvolvimento regional/local, as actividades motoras vão ser identificadas apenas com as actividades industriais. O desenvolvimento industrial induz (a montante, a jusante e em paralelo) o aparecimento de um conjunto de actividades de serviços cuja localização e dinâmica fica dependente da capacidade de crescimento das actividades industriais motoras (de exportação). Neste contexto, os serviços à produção não merecem uma atenção particular dado que são vistos como actividades induzidas e complementares do sector básico.

Nesta concepção da teoria da base, o papel dos serviços no desenvolvimento não é correctamente avaliado. De facto, a capacidade de indução de crescimento das actividades básicas depende da capacidade da região reter os efeitos multiplicadores. Ou seja quanto mais o tecido produtivo local for diversificado e integrado, maior será a capacidade de retenção local dos efeitos multiplicadores. Nesta perspectiva, a existência de uma oferta local e diversificada de serviços à produção é uma condição necessária do funcionamento correcto dos mecanismos multiplicadores. Por outro lado, à medida que o sector exportador cresce, o sector não exportador pode crescer e a ritmo mais rápido, em função de fenómenos de substituição de importações.

---

[42] Hoyt (1939, 1954); North (1955); Tiebout (1956), *cit.* Camagni (1996).

Deste modo, uma interpretação mecanicista da teoria da base tende a ignorar que a capacidade exportadora da região (área urbana) supõe que sejam atingidos níveis adequados de especialização (e competitividade) nas actividades que constituem a base de exportação. No longo prazo, a capacidade competitiva da base económica de exportação depende da qualidade dos factores produtivos locais. Depende ainda da capacidade da economia local gerar crescimento e engendrar uma mutação estrutural, substituindo progressivamente os sectores exportadores em declínio por novas actividades mais dinâmicas e com capacidade de difusão do crescimento e da inovação ao conjunto do sistema económico local. Ou seja, a competitividade no longo prazo da economia regional depende da sua base de serviços a qual contribui decisivamente para:

- acréscimo da qualidade dos factores de produção - por exemplo, pelo seu contributo para a melhoria da qualificação da mão-de-obra (serviços de educação e de formação profissional);
- uma correcta afectação sectorial dos recursos - através dos serviços financeiros e bancários;
- a melhoria geral da eficácia económica das actividades de base - serviços de conselho, comunicação e transporte, serviços administrativos, de *marketing*;
- aumento da flexibilidade do sistema produtivo e da sua capacidade de se adaptar às mutações da procura mundial externa (CAMAGNI, 1996).

Finalmente, a teoria da base económica supõe que toda a produção de serviços se orienta para a satisfação das necessidades da população local ou para a procura intermédia gerada pelo sector exportador. No entanto, os estudos realizados sobre as actividades de serviços e a orientação geográfica das suas vendas permitem estabelecer que se trata de actividades com importante capacidade de exportação do seu *output* e questionar, consequentemente, o papel induzido que lhes é atribuído no quadro da teoria da base económica.

10.4.2 - Os serviços de apoio à actividade económica enquanto infra-estrutura do desenvolvimento

Numa outra perspectiva, o contributo dos serviços para o desenvolvimento regional/local tem sido visto essencialmente através do contributo destas actividades para o crescimento da produtividade, qualidade e capacidade competitiva das restantes actividades, nomeadamente através dos seguintes mecanismos:

- Permitindo um acréscimo significativo da informação disponível, os serviços contribuem para um conhecimento adequado das transformações em curso no meio envolvente (tecnologias, produtos, mercados, condições políticas e sociais) e aumentam a capacidade de antecipação e de adaptação das empresas às novas condições externas;
- Geram também um acréscimo da capacidade de inovação e de modernização das firmas utilizadoras. Os serviços tiveram (têm) um papel muito importante

no desenvolvimento, difusão e adaptação de novas tecnologias, novos processos de produção, novos produtos e novas técnicas de organização e gestão. A título de exemplo, cite-se a evolução registada nos programas informáticos, desenhados para serem acessíveis a utilizadores não familiarizados com este tipo de tecnologias o que, em conjugação com o progresso registado no *hardware*, permitiu uma generalização do uso de meios informáticos, até há meia dúzia de anos apanágio apenas das grandes empresas ou centros de investigação, às pequenas e médias empresas e organizações. Também os consultores das empresas de serviços são agentes importantes na mudança dos métodos/técnicas de gestão das empresas clientes. Por fim, novos serviços têm vindo a alterar completamente as formas de financiamento das empresas[43] ou ainda as técnicas de distribuição e venda[44];

- Os serviços desempenham um papel fundamental no processo de expansão geográfica das empresas. A história económica tem sublinhado o contributo de alguns serviços (transportes, comunicações, seguros, serviços financeiros) para a integração dos mercados regionais no mercado nacional e para a criação posterior de um mercado mundial. Mais recentemente, o complexo de investigação tecnológica, material e imaterial, subjacente ao conceito de novas tecnologias de informação, que integra o *hardware* de suporte mas cada vez mais depende dos avanços realizados no *software* que explora as oportunidades abertas pelos novos meios de comunicação, assume um papel fundamental na explosão do horizonte espacial - potencial e efectivo - das empresas (PLANQUE, 1983). Técnicas de gestão de *stocks* do tipo *just in time* repousam tanto na inovação ao nível dos equipamentos, como nos programas que permitem a comunicação entre os diferentes estabelecimentos e departamentos, dos fornecedores de *inputs* aos pontos directos de venda;
- Os serviços permitem ainda às empresas uma maior flexibilidade. A coordenação entre fluxos de informação e de bens possibilita a redução dos *stocks* e uma resposta mais rápida a alterações da procura. O recurso à externalização de algumas funções de serviços torna possível a concentração dos recursos humanos estratégicos sobre as actividades que constituem o cerne das vantagens competitivas da empresa, a eliminação de áreas subtilizadas, uma maior capacidade de resposta às flutuações do volume de actividade, sem incorrer nos elevados custos resultantes de eventuais excessos de capacidade. A externalização de actividades acessórias[45] para empresas de serviços, permite ainda ganhos[46] significativos em termos do custo global da prestação;

[43] É o caso do *leasing* e do *factoring*.
[44] É o caso do *franchising*, venda por catálogo, televenda, por exemplo.
[45] Limpeza, segurança, fornecimento de refeições, transporte, etc.
[46] Esses ganhos podem decorrer, por exemplo, do facto das empresas de serviços, dada a diferente natureza dos contratos de trabalho, poderem obter reduções significativas no custo de mão-de-obra.

- Finalmente, o *output* das actividades não terciárias integra uma proporção crescente de serviços. O sucesso competitivo das empresas depende cada vez mais das actividades de serviços a montante[47], necessárias à criação do produto e à organização do processo produtivo, e a jusante[48], associadas à distribuição e venda e à assistência pós-venda.

Por todos estes factores, os serviços à produção contribuem decisivamente para o aumento da produtividade das actividades de produção de bens materiais (KUZNETS, 1977; GILLIS, 1987; MARSHALL *et al*i 1988). O acesso aos serviços, permitindo aumentar a eficiência da empresa e, consequentemente, diminuir os custos de produção, pode ser decisivo na afirmação desta no mercado. Os serviços são também importantes agentes de mudança das práticas organizacionais e de difusão de novas tecnologias. Consequentemente, os serviços de apoio à actividade económica assumem um papel determinante na criação de vantagens competitivas regionais/locais. Neste sentido, as regiões que possuem uma oferta diversificada de serviços apresentam vantagens competitivas sobre as restantes.

10.4. 3 - Os serviços de apoio à actividade económica enquanto elemento polarizador do crescimento

Os primeiros autores que atribuem aos serviços capacidade de indução de um processo de crescimento baseiam-se no estudo da evolução das economias das grandes áreas metropolitanas, fortemente especializadas em actividades de serviços avançados às empresas e em actividades direccionais (NOYELLE 1983; NOYELLE e STANBACK 1984; DRENANN 1992; SASSEN 1990, 1991).

Estes estudos demonstram que os serviços (avançados) às empresas são um elemento fundamental para a capacidade de uma cidade reter os centros de decisão económica e, deste modo, reforçar a sua posição no espaço nacional/internacional. A presença de serviços avançados atrai à cidade actividades direccionais e de decisão para as quais a proximidade à oferta de serviços é fundamental. Os serviços avançados às empresas constituem assim, e cada vez mais, um elemento determinante do sucesso competitivo das cidades e do seu posicionamento no sistema urbano (SENN, 1993; SASSEN, 1990, 1991) e têm um papel dinamizador da base económica regional.

Conceitos como o de «complexo de actividades de serviços avançados» traduzem o efeito de atracção que a presença de serviços avançados, sedes sociais ou direcções gerais/regionais das grandes empresas, centros de investigação e universidades, exercem sobre as demais actividades (NOYELLE 1983; PEDERSEN, 1986; BAILLY e MAILLAT, 1986, ILLERIS,1989). Os próprios requisitos de localização dos serviços às empresas contribuem para reforçar as tendências de concentração espacial. Os serviços avançados necessitam de acesso a infra-

[47] Investigação e desenvolvimento, engenharia, conselho técnico, *lay-out*.
[48] Pesquisa de mercado, publicidade, *marketing*, distribuição, serviços pós-venda.

estruturas de transporte e de comunicação muito desenvolvidas que permitam um acesso rápido ao espaço nacional/internacional. A presença de bacias de mão-de-obra muito qualificadas e com qualificações diversificadas é, também, um factor muito relevante na localização deste tipo de actividades. Consequentemente, as regiões privadas de infra-estruturas de transporte e de comunicação modernas, desprovidas de mão-de-obra qualificada ou que não possuam os requisitos necessários à retenção deste tipo de mão-de-obra (habitação de qualidade; serviços de educação, saúde, pessoais, culturais e de lazer de alto nível; bom clima social) são pouco atractivas para aquelas empresas de serviços.

Esta série de trabalhos permite concluir que as actividades de serviços avançados constituem o núcleo estratégico e dinâmico da base económica das grandes áreas metropolitanas e, daí, das regiões em que estas se inserem.

Uma outra linha de análise, baseada essencialmente no estudo das empresas de serviços e da estrutura geográfica das suas vendas, permite estabelecer o carácter exportador das actividades de serviços às empresas.

Tradicionalmente, os serviços às empresas têm sido considerados actividades orientadas para o mercado local. Esta concepção radica num conjunto de atributos que são normalmente considerados como distinguindo os bens dos serviços e que limitam as possibilidades de exportação destes. Esses atributos referem-se ao carácter perecível e não armazenável dos serviços e concomitante necessidade de proximidade entre fornecedor e cliente/utilizador. A exportação de serviços fica assim limitada pela deslocação do prestador junto do cliente ou vice-versa. Uma cobertura alargada do mercado exige às empresas de serviços uma rede de estabelecimentos que assegure a proximidade entre o fornecedor e o cliente. Ou então a empresa deve contentar-se com um mercado local cuja dimensão é limitada, por um lado, pelas condições técnicas de produção, que determinam o limiar mínimo de procura necessário à emergência da oferta, e por outro lado, pela sensibilidade do serviço ao custo de deslocação do fornecedor e/ou do utilizador. Nesta abordagem, as trocas interurbanas de serviços seguem um modelo do tipo da teoria dos lugares centrais, processando-se descendentemente dos centros de ordem superior para os centros de ordem inferior. Não há possibilidade de exportação de serviços para lá da área de influência do lugar central, ou seja, para outras áreas urbanas nacionais/internacionais de nível hierárquico superior ou para áreas urbanas de dimensão mais pequena mas situadas na área de influência de outros lugares centrais.

A evidência empírica não corrobora esta concepção tradicional relativa aos fluxos inter-urbanos de serviços de apoio à actividade económica. Os trabalhos de Noyelle e Stanback (1984), Daniels (1985), Marshall *et al*ii (1988) permitem concluir que os serviços financeiros, seguros, publicidade, serviços informáticos, consultores em gestão, e diversos serviços profissionais localizados nas áreas urbanas do topo da hierarquia, exportam o seu *output* para fora da área de influência da região de origem. Trabalhos que estudam o comportamento das multinacionais de serviços mostram, também, que o comércio internacional deste

tipo de actividades tem uma importância crescente, embora possa assumir formas particulares.

Mais relevantes, na perspectiva da avaliação do contributo dos serviços de apoio à actividade económica para o desenvolvimento regional/local, são os trabalhos de autores como Michalak e Fairbain (1988), Stabler e Howe (1988), Pred (1977), Beyers e Alvine (1985), Coffey e Polèse (1987), Polèse (1982), Poterfield e Pulver (1991), segundo os quais permitem concluir que o âmbito geográfico dos mercados das empresas de serviços localizadas em centros urbanos de pequena dimensão e/ou regiões periféricas, relativamente ao espaço nacional, extravasa o mercado local. Da análise desses trabalhos é possível retirar um conjunto de conclusões gerais (GALLOUJ, 1996):

- Os fluxos de serviços às empresas não se dirigem apenas para os níveis inferiores da hierarquia urbana: uma multiplicidade de situações é possível, desde fluxos entre centros de oferta da mesma dimensão a fluxos entre centros pertencentes a diferentes áreas de influência;
- Empresas de serviços, localizadas em centros de pequena e média dimensão, exportam o seu *output* para centros de nível hierarquicamente superior;
- As exportações de serviços a partir de regiões periféricas e/ou dotadas de centros de média/pequena dimensão podem ser muito importantes;
- As exportações de serviços parecem independentes da dimensão da empresa exportadora: as pequenas empresas podem exportar, em termos relativos, tanto ou mais do que as grandes empresas;
- A orientação exportadora das firmas de serviços varia com o tipo de serviço: os serviços de engenharia, arquitectura, consultoria de gestão, serviços informáticos e de I&D, conselho em *marketing*, estudos de mercado e estudos económicos, exibem uma maior orientação exportadora do que as actividades de trabalho temporário, gestão e formação de pessoal, contabilidade, serviços jurídicos e advogados, serviços de segurança e *catering*, mais orientadas para o mercado local;
- O contributo dos serviços para a base de exportação depende também da estrutura organizacional e de propriedade da firma: as sedes sociais das empresas de serviços multi-estabelecimento e as empresas autónomas, de carácter local, caracterizam-se por uma maior propensão à exportação extra-regional dos seus produtos; pelo contrário os estabelecimentos pertencentes a empresas cuja sede social está localizada fora da região estão, em regra, orientados para o mercado local.

Em suma, os estudos anteriores mostram que as empresas de serviços, mesmo quando de pequena dimensão e localizadas em centros urbanos de pequena e média dimensão e em regiões periféricas, contribuem directamente para a base de exportação da região, realizando uma parte significativa do seu volume de negócios fora da sua região de origem. Além disso alguns desses estudos mostram que as exportações extra regionais têm vindo a representar uma parte crescente no volume

de negócios das empresas de serviços à produção (BEYERS e ALVINE, 1985; STABLER e HOWE, 1988). Finalmente, alguns dos poucos estudos existentes sobre as trocas de serviços intersectoriais apontam para a elevada importância das trocas intra-sectoriais. Beyers e Alvine (1985) põem em causa a ideia de que o crescimento das actividades de serviços intermédios se deveria essencialmente ao aumento da procura de serviços pelas actividades industriais, já que demonstram que o comércio intra-sectorial de serviços é não só mais importante como cresce mais rapidamente do que as trocas com as actividades industriais. Acresce ainda que as empresas de serviços apresentam uma maior propensão para adquirir localmente os *inputs* que utilizam do que as empresas de outros sectores de actividade.

Em conclusão, o contributo dos serviços para o desenvolvimento regional/local é muito significativo. Não só as actividades de serviços à produção revelam capacidade de exportação extra regional a partir de cidades de média/pequena dimensão e de regiões periféricas, como parecem exercer efeitos multiplicadores importantes sobre a economia local, dado que exibem uma maior tendência para o recurso a *inputs* locais. Além disso, contribuem positivamente para os ganhos de produtividade realizados no conjunto da economia, para a criação de novas vantagens competitivas e para aumentar a capacidade de adaptação das economias locais às modificações das condições externas. Como elementos de um meio local de qualidade, são também importantes factores de atracção à região de actividades dinâmicas, inovadoras e com elevado potencial de difusão do crescimento.

No entanto, o contributo estratégico dos serviços de apoio à actividade económica para o desenvolvimento regional/local é limitado pelas escolhas de localização das empresas deste sector de actividade. A identificação das tendências de localização deste tipo de serviços e dos seus principais factores explicativos é relevante do ponto de vista da definição de políticas de desenvolvimento regional/local.

10.5 - A localização das actividades de serviços de apoio à actividade económica

As tendências de localização das actividades de serviços às empresas, nas últimas duas décadas, parecem apontar em dois sentidos. Por um lado, a concentração destas actividades nas áreas urbanas que constituem o topo da hierarquia urbana nacional é muito elevada em todos os países. Por outro lado, há alguns sinais que parecem apontar no sentido de uma desconcentração espacial de algumas actividades de serviços às empresas.

A concentração dos serviços às empresas, sobretudo dos serviços avançados, nas grandes áreas metropolitanas do topo da hierarquia urbana tem sido interpretada num quadro em que se combina, por um lado, a tendência para a substituição de departamentos internos por fornecedores externos de serviços e, por outro, as ligações que se estabelecem localmente entre utilizadores[49] e fornecedores externos de serviços (GOE, 1990).

Factores do lado da oferta jogam, também, um papel decisivo na explicação da preferência pela concentração metropolitana dos serviços às empresas. As empresas de serviços têm necessidade de acesso a infra-estruturas de transporte e comunicação muito desenvolvidas, a bacias de mão-de-obra qualificada e a uma oferta diversificada e especializada de outros serviços intermédios. Estas tendências são ainda reforçadas pelas próprias preferências de localização dos recursos humanos qualificados os quais privilegiam regiões com elevado nível de amenidades, de carácter natural e construído.

Quanto às tendências de descentralização dos serviços para áreas urbanas de menor dimensão e/ou regiões periféricas, estas parecem corresponder ao efeito conjugado de factores de natureza diversa. Sem pretendermos ser exaustivos salientamos:

- Acompanhamento da procura, já que muitas actividades industriais se deslocaram para os subúrbios das grandes aglomerações urbanas ou para regiões periféricas sem tradição industrial anterior;
- Crescimento das necessidades de serviços, mesmo nas pequenas e médias empresas, em consequência dos factores anteriormente indicados mas também sob a influência pública[50];
- Difusão do uso de determinados serviços, em consequência da inovação registada no campo da informática;
- Estratégias de redução dos custos por parte das grandes empresas de serviços que deslocaram para as regiões periféricas algumas das suas actividades não intensivas em contactos face a face e menos sensíveis a economias de aglomeração;

[49] Em particular, sedes sociais, divisões funcionais, regionais ou de produto das grandes empresas multiproduto e multiestabelecimento.

[50] Regulamentação fiscal, direito de trabalho, legislação no domínio da protecção do ambiente, por exemplo.

- Aumento da taxa de utilização de serviços por parte das empresas industriais e de serviços e também uma maior tendência para privilegiar a compra de serviços sobre o desenvolvimento interno de funções. Esta estratégia, inicialmente confinada às empresas, tem vindo a ser adoptada também pelo sector público administrativo, quer se trate da administração central quer das administrações locais.

Alguns autores julgaram ver na disjunção espacial das grandes empresas, e concomitante deslocação das actividades transformadoras e de *back office* para áreas mais periféricas, a oportunidade para a diversificação da procura local de serviços nas regiões periféricas e para o desenvolvimento sustentado de centros regionais de serviços nessas regiões. No entanto, as oportunidades de descentralização da procura de serviços intermédios geradas pelo comportamento espacial das grandes empresas são limitadas. Conquanto as necessidades em serviços dessas empresas sejam maiores e mais diversificadas, estas têm tendência a internalizá-las ou a canalizar a aquisição de serviços através da própria organização. Ora, como as sedes sociais e os departamentos responsáveis pela aquisição de serviços permanecem localizados nas grandes áreas urbanas, a estrutura espacial dos fluxos externos de serviços das grandes empresas favorece os centros de serviços de carácter nacional/internacional e não regional. Assim, os fluxos de procura gerados localmente pelos estabelecimentos de empresas multilocalizadas são pouco significativos e a gama de serviços adquiridos localmente é, em regra, pequena e limitada aos serviços banais e de proximidade (MARSHALL, 1982; LEE e NORTH, 1978; MARTINELLI, 1991).

Além disso, as grandes empresas que actuam em mercados espacialmente dispersos tendem a privilegiar os fornecedores de serviços capazes de assegurar a prestação do serviço ao conjunto da organização, numa base uniforme, o que favorece as empresas de serviços de maior dimensão, que actuam em mercados nacionais e internacionais e se localizam nas áreas urbanas do topo da hierarquia (OCHEL e WEGNER, 1987).

A emergência e sustentação de uma oferta de serviços de apoio à produção, fora das grandes áreas urbanas, isto é, nos centros urbanos de carácter regional e local, fica assim estrategicamente dependente da procura aí gerada pelas empresas de carácter local. Estas empresas, em geral de menor dimensão, produzindo um leque mais reduzido de produtos e dependentes de mercados menos complexos têm, dada a sua dimensão, menos oportunidades para internalizar as funções de serviços. As suas possibilidades de utilização de serviços de carácter intermédio ficam assim dependentes do acesso a empresas de serviços especializadas. Uma vez que o horizonte espacial das pequenas e médias empresas é em regra mais reduzido do que o das grandes empresas ou dos seus estabelecimentos, o desenvolvimento de uma oferta local de serviços às empresas é uma condição *sine qua non* de acesso aos serviços pelas empresas de pequena dimensão e de carácter local. Dado contudo que, por um lado, as necessidades de serviços destas empresas tendem a ser pouco diversificadas e cingidas a serviços de baixo valor acrescentado e banais

e, por outro lado, o volume de procura que geram é reduzido, as possibilidades de induzir a emergência de uma oferta local, a partir dos seus fluxos externos de procura de serviços, estão, à partida, limitadas.

Esta relação entre a procura e a oferta de serviços às empresas tem-se revelado particularmente gravosa para as regiões desprovidas de centros urbanos de grande dimensão e cuja base económica assenta em pequenas e médias empresas industriais locais. A ausência de uma oferta local de serviços às empresas constitui um travão efectivo ao desenvolvimento do tecido produtivo local, da sua capacidade de inovação e de afirmação no mercado. Essa barreira é muito mais efectiva para as pequenas e médias empresas, dada a sua maior dependência dos fornecedores externos presentes no local, do que para as empresas de maior dimensão e para os estabelecimentos pertencentes a organizações de âmbito nacional/internacional. Por outro lado, o reduzido grau de utilização de serviços por parte das empresas locais não permite assegurar o limiar de procura suficiente para a expansão sustentada de uma oferta local de serviços à produção. Este «ciclo vicioso», que afecta a *performance* da economia local, justifica que uma maior atenção deva ser atribuída aos serviços às empresas na definição das políticas locais de desenvolvimento, muito particularmente daquelas directamente vocacionadas para a promoção da capacidade competitiva das empresas.

10.6 - Conclusão

Não obstante a controvérsia em torno do conceito de serviços e sobre o seu papel no desenvolvimento económico, talvez seja hoje consensual que, directa ou indirectamente, os serviços são um factor incontornável dos processos económicos de crescimento e desenvolvimento.

O contributo dos serviços para o desenvolvimento regional/local foi reconhecido sobretudo no quadro da análise da dinâmica das regiões centrais e das grandes áreas urbanas. No que refere às regiões periféricas e às pequenas e médias cidades, os resultados dos estudos empíricos recomendam alguma moderação na avaliação desse contributo. Não obstante existirem possibilidades para o desenvolvimento de uma oferta local de serviços às empresas, inovadores e orientados para os mercados não locais, em regiões periféricas e áreas urbanas de média dimensão, a evolução tecnológica, as novas formas de organização das empresas de serviços, os requisitos de localização destas actividades tendem, em nossa opinião, a acentuar uma concentração crescente deste tipo de serviços nas áreas urbanas de maior dimensão, sobretudo em países onde as desigualdades regionais sejam muito profundas. Assim, uma desconcentração espacial dos serviços às empresas parece exigir que uma maior atenção seja atribuída a este sector nas políticas de desenvolvimento regional/local. Essa maior atenção está a nosso ver justificada pelo papel estratégico que os serviços assumem no desenvolvimento das regiões que os abrigam.

Neste trabalho, subalternizou-se o papel dos serviços à população, cuja importância é crucial no sentido de aumentar o nível de bem-estar da população e a qualificação da força de trabalho. Refira-se apenas a este propósito que estudos recentes têm sublinhado a capacidade motora de alguns serviços à população (turismo, saúde e educação, por exemplo) e que, para as regiões periféricas, a ausência de um nível mínimo de serviços à população pode ser um factor de emigração dos seus recursos humanos, minando o potencial endógeno de crescimento e a capacidade dessas regiões atraírem serviços às empresas.

Por fim, não podemos deixar de assinalar que ficaram de fora do âmbito deste trabalho questões tão importantes quanto a da produtividade dos serviços e a das características do emprego do sector, as quais têm implicações em termos de desenvolvimento regional/local.

Bibliografia

Leituras recomendadas

DELAUNAY, J.-C. e GADREY, J., *Services in Economic Thought. Three Centuries of Debate*, Boston, Kluwer Academic Press, 1.ª edição «Les enjeux de la société de service», 1987, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, França, 1992.

GADREY, J., *L'Économie des Services*, Paris, Éditions La Découverte, 1.ª edição, 1992, 1996.

ILLERIS, S., *The Service Economy: a Geographical Approach*, Chichester, John Wiley & Sons, Ltd, Inglaterra, 1996.

Outra bibliografia

BACON, R. e ELTIS, W., *Britain's Economic Problem: Too few producers*, 3.ª edição 1996, , Macmillan Press, Londres, 1976.

BAILLY, A. e MAILLAT, D., *Le secteur tertiaire en question*, ERESA, Economica, Paris, 1986.

BAUMOL, W. J., «Macroeconomics of Unbalanced Growth: The anatomy of urban crisis», in *American Economic Review*, vol. 57, n.º 3, 1967, pp.415-416.

BELL, D., *The Comming of Post-Industrial Society*, Basic Books, Nova Iorque, 1973.

BEYERS, W. B. e ALVINE, M., «Export Services in Post Industrial Society», in *Papers of the RSA*, vol. 57, 1985, pp. 33-45.

BLUESTONE, B. e HARRISON, B., *The deindustrialization of America*, Basic Books, Nova Iorque, 1982.

CAMAGNI, R., *Principes et modèles de l'Économie Urbaine*, Economica, Paris, 1996.

CLARK, C., *The conditions of Economic Progress*, Londres, 1940.

COFFEY, W. e BAILLY, A., «Economic Restructuring: A Conceptual Framework», in *The Spatial Impact of Economic Changes in Europe*, eds. W. Lever e A. Bailly, Avebury, Aldershot, 1996, pp. 13-39.

COFFEY, W. e POLÈSE, M., «Trade and location of producer services: a canadian perspective», in *Environment and Planning*, vol. 19, 1987, pp. 597-611.

COFFEY, W. e POLÈSE, M., «La Localisation des Activités de Bureau et des Services aux Entreprises: un Cadre d'Analyse», in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 1984, n.º 5, 1984, pp. 717-730.

DANIELS, P. W., *Service industries: a geographical analysis*, Methwen, Londres, 1985.

DELGADO, A. P., «Serviços às empresas e desenvolvimento local», comunicação ao *IV Encontro Nacional da Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional*, Covilhã, 1996.

DRENANN, M. P., «Gateway Cities: The Metropolitan Sources of US Producer Services Exports», in *Urban Studies*, vol. 29, n.º 2, 1992, pp. 217-235.

ENCICLOPAEDIA UNIVERSALIS, vol. 15, Encyclopaedia Universalis France, Paris.

FISHER, A. G. B., «Capital and the Growth of Wealth», in *The Economic Journal*, Setembro de 1933, pp. 379-389.

FISHER, A. G. B., *The clash of progress and security*, MacMillan, Londres, 1935.

FOURASTIÉ, J., *Le Grand Espoir du XX Siècle*, Presses Universitaires de France, Paris, 1950.

FUCHS, V. R., *The Service Economy*, National Bureau of Economic Research, Nova Iorque, 1968.

GALLOUJ, C., «Le commerce interrégional des services aux entreprises: une revue de la littérature», in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n.º 3, 1996, pp. 567-598.

GERSHUNY, J. I., *After Industrial Society? The Emerging Self-service Economy*, MacMillan Press, Londres, 1978.

GERSHUNY, J. I. e MILES, I., *The New Service Economy: The Transformation of Employment in Industrial Societies*, Frances Pinter, Londres, 1983.

GILBERT, P., *Dictionnaire des Mots Contemporains*, Les Usuels du Robert, Les Dictionnaires LE ROBERT, Paris, 1991.

GILLIS, N. R., «Can Service-Producing Industries provide a catalyst for regional Economic Growth?», in *Economic Development Quaterly*, vol. 1, n.º 3, 1987.

GOE, W. R., «Producer services, trade and the social division of labour», in *Regional Studies*, vol. 24, n.º 4, 1990, pp. 327-342.

GREENFELD, H., *Manpower and the Growth of Producer Services*, Columbia University Press, Nova Iorque, 1966.

HILL, T. P., «On Goods and Services», in *Review of Income and Wealth*, 23, 1977, pp. 315-338.

HILL, T. P., «Tangibles, intangibles and services: a new taxonomy for the classification of output», in *Canadian Journal of Economics*, vol. 32, n.º 2, 1999, pp. 426-446.

ILLERIS, S., *Services and Regions in Europe*, Avebury, Aldershot, 1989.

LEE, R. e NORTH, D., «Regional aspects of acquisition activity in British manufacturing industry», in *Regional Studies*, vol. 12, 1978, pp. 227-245.

MACHLUP, F., *The production and distribution of knowledge in the United States*, Princeton University Press, Princeton, 1966.

MARSHALL, J., «Linkages between manufacturing firms and business services», in *Environment and Planning*, 14, 1982, pp. 1523-1540.

MARSHALL, J. *et alii*, *Services and Uneven Development*, Oxford University Press, Oxford, 1988.

MARTINELLI, F., «Services aux producteurs et développement régional», in *Espace et Société*, L'Harmattan, n.º 66-67, 1991, pp. 185-216.

MÈRENNE-SCHOUMAKER, B., *La localisation des services*, Éditions Nathan, Paris, 1996.

MICHALAK, W. e FAIRBAIRN, K., «Producer services in a peripheral economy», in *Canadian Journal of Regional Science*, vol. XI, n.º 3, 1988, pp. 33-45.

MOULAERT, F. e TODTLING, F. (eds.), «The Geography of Advanced Producer Services in Europe», in *Progress in Planning*, vol. 43, n.º 2-3, 1995.

NOYELLE, T., «The rise of advanced services», in *APA Journal*, Julho, 1983, pp. 280-290.

NOYELLE, T. e STANBACK, T. M., *The economic transformation of american cities*, Rowman & Allanheld, Totowa, 1984.

OCHEL, W. e WEGNER, M., *Service Economies in Europe. Opportunities for growth*, Pinter, Westview, 1987.

PEDERSEN, O., «Business Services Strategy: The Case of the Provincial Centre of Esbjerg», in *Fast Series*, nº 19, CEC, 1986.

PETIT ROBERT, Dictionnaire, Paris, Dictionaires LE ROBERT, 1987.

PLANQUE, B., *Innovation et développement regional*, Economica, Paris, 1983.

POLESE, M., «Regional Demand for Business Services and Interregional Service Flows in a Small Canadian Region», in *Papers of the Regional Science Association*, vol. 50, 1982, pp. 151-163.

PORAT, M., *The information society*, Stanford University, Stanford, 1972.

PORTERFIELD, S. e PULVER, G., «Exports, Impacts and Locations of Services Producers», in *International Regional Science Review*, n.º 14, 1991.

PRED, A., *City Systems in Advanced Economies*, Halsted, Nova Iorque, 1977.

ROURA, J. R. C., *El sector servicios y el empleo en España. Evolucion reciente y perspectivas de futuro*, Fundación BBV, Madrid, 1999.

RUBALCABA-BERMEJO, L., *Business Services in European Industry*, European Commission, DGIII-Industry, Bruxelas, 1996.

SASSEN, S., «Services financiers et commerciaux à New York: l'internationalisation des réseaux et ses répercussions sur la ville», in *Revue Internationale des Sciences Sociales*, n.º 125, 1990, pp. 323-344.

SASSEN, S., *The Global City: New York, London, Tokyo*, Princeton University Press, Princeton, 1991.

SENN, L., «Service activities, urban hierarchy and cumulative growth», in *The Service Industries Journal*, vol. 13, n.º 2, 1993, pp.11-22.

STABLER J. C. e HOWE, E., «Service exports and regional growth in the post industrial era», in *Journal of Regional Science*, vol. 28, n.º 3, 1988, pp. 303-315.

Principais publicações periódicas

THE SERVICE INDUSTRIES JOURNAL, Frank Cass & Co., Ltd. (www.frankcass.com), Londres, Inglaterra.

JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES, Elsevier Science (www.elsevier.com), Holanda.

JOURNAL OF SERVICE RESEARCH, Sage Periodicals Press (www.sagepub.co.uk), Londres, Inglaterra.

ÉCONOMIES ET SOCIÉTÉS, Série «Économie et Gestion des Services», Les Presses de l' ISMÉA (www.ismea.org), Paris, França.

Sites na Internet

RESER -Réseau Européen Services et Espace (versão francesa), Space and Services European Network (versão inglesa) (www.reser.net).

Capítulo 11

Recursos humanos e desenvolvimento regional

Jorge Carvalho Arroteia
Ermelinda Lopes
Simonetta Longhi
Peter Nijkamp
Jacques Poot

11.1 - A mobilidade dos recursos humanos

11.1.1 - Introdução

A análise da mobilidade dos recursos humanos em Portugal mostra que esta tende a acompanhar os demais movimentos da população fazendo realçar, no seu conjunto, a persistência das «assimetrias espaciais» que acompanham os fenómenos de «bipolarização e liberalização» (NAZARETH, 1988) existentes no nosso território, bem como a tendência gradual para o aumento do crescimento das grandes áreas urbanas.

Tal facto segue a evolução e o crescimento da população portuguesa nas últimas décadas, quando se acentuaram as perdas da população e a alteração das estruturas demográficas em virtude da persistência dos movimentos internos da população em direcção às cidades do litoral e às bacias de emprego existentes em torno daqueles centros urbanos. Este fenómeno justifica as acentuadas perdas de população registadas desde os anos oitenta em diversas regiões do país, como se pode comprovar através dos resultados do recenseamento de 2001.

11.1.2 - A formação de recursos humanos no ensino superior e o desenvolvimento regional

A reflexão em torno da importância do ensino superior como factor de desenvolvimento regional devido ao seu contributo na formação dos recursos humanos e nos processos de inovação social, ganhou novo interesse depois de Porter (1990) ter realçado a importância dos «factores básicos» fundamentais, como

os recursos naturais, o capital e, sobretudo, a mão-de-obra especializada, no processo de desenvolvimento socioeconómico.

Independentemente destes factores, considera ainda este autor, a acção de outros aspectos, os factores «avançados», como as redes de comunicação e as instituições de ensino superior no crescimento socioeconómico responsável pelo melhoramento das condições sociais e de vida da população.

Embora seja possível assinalar a existência de outros factores que estão na origem do processo de desenvolvimento regional na sua dupla perspectiva, espacial e temporal (cf. LOPES, 1987, p. 19) pensamos, à semelhança de Perroux (1981) e Carneiro (1988), que a formação de recursos humanos tem vindo a constituir-se como um dos pilares fundamentais da «modernização humana, cultural, económica e social do país» (CARNEIRO, *ob. cit*, p. 23). Para tanto terá contribuído o alargamento da rede de formação de ensino superior, universitário e politécnico, público e privado, que durante o último quartel do século XX se registou em todo o território nacional e que segundo o mesmo autor (*idem, ibidem*) desempenharam «um papel vital no apetrechamento e contínuo aperfeiçoamento das lideranças regionais capazes de romper o círculo vicioso do subdesenvolvimento interior».

Tendo presente o contributo do ensino superior na formação de recursos humanos, no prosseguimento das actividades de ensino e de investigação e na prestação de serviços à comunidade, parece-nos fundamental realçar que esta acção é tanto maior quanto mais aprofundadas e orientadas forem as aprendizagens para as necessidades produtivas locais contribuindo assim para a mobilização eficaz da totalidade dos recursos endógenos em cada região, nomeadamente através da fixação dos quadros técnicos nas áreas da sua residência. Para tanto importará reforçar não só a adequação dos cursos existentes ao tecido económico e produtivo regional mas também implementar a capacidade do sistema educativo para desempenhar um papel de relevo no processo de modernização humana, social e económica, agindo como elemento facilitador do processo de inovação empresarial e da atracção de novos habitantes.

Recorde-se de que entre as funções desempenhadas pelos sistemas educativos, a socialização das gerações mais jovens e sua capacitação profissional constituem duas dessas missões fundamentais. Não se tornando necessário referir as demais, importa assinalar que a acção do sistema escolar na formação dos recursos humanos constitui a base em que assenta a «teoria do capital humano» nos aspectos que dizem essencialmente respeito à importância dos investimentos humanos em educação-formação, no crescimento económico e na distribuição dos rendimentos da população (cf. BECKER, 1964).

Note-se que foi no cenário do crescimento económico registado na década de 1960, na Europa e nos EUA, que se valorizou a importância da educação como investimento produtivo e factor promotor da igualdade de rendimentos e de mobilidade social em sociedades marcadas pelo dualismo e pela estratificação social. Essas aplicações foram encaradas como facilitadoras da democratização do

ensino, justificando a enorme expansão dos subsistemas do ensino secundário e do ensino superior registada desde então, bem como a diversificação de diferentes iniciativas conducentes à aproximação da escola ao mercado de emprego. Por esta via se podem justificar os enormes investimentos em prol da educação e da formação com vista à satisfação das necessidades crescentes de mão-de-obra qualificada.

No entanto a marcha recente dos sistemas sociais e produtivos, a evolução tecnológica e dos mercados que tem estado na origem de inúmeros fenómenos de exclusão social e laboral, têm vindo a dar azo a que se ponham em causa certos aspectos relacionados com o investimento em educação e o crescimento económico, devido à manutenção das desigualdades sociais e do desemprego. Globalmente estes fenómenos, que se agravam na actualidade, têm provocado questões sobre o papel linear da educação neste processo de desenvolvimento.

Sobre este assunto interrogou-se Hallk (1974, 196) sobre o tipo de educação, «para quem e para que desenvolvimento», vindo a sugerir uma pluralidade de modelos e de estratégias na construção das novas concepções de desenvolvimento que têm vindo a afirmar-se desde a década de 1970. Estas preocupações foram igualmente sentidas por outros autores que introduziram novos conceitos tais como os de desenvolvimento global e integrado, de desenvolvimento endógeno e centrado no homem, defendidos por Perroux (1981), por Abdel-Malek (1984) e pela UNESCO (1984) e apoiados em textos oficiais, especialmente da ONU, no começo dos anos 80.

No seu conjunto, estas novas propostas reconhecem a importância da formação inicial e ao longo da vida como um processo fundamental da evolução da sociedade e da construção de novos processos de desenvolvimento. Contudo, para além destes pressupostos outros contributos foram dados, relacionando a formação de recursos humanos com o processo de desenvolvimento socioeconómico. Começamos por assinalar os que consideram ser a formação de mão-de-obra a base indispensável para o desenvolvimento do PNB de um país. Este foi o primeiro contributo teórico que associou o processo de planeamento da educação ao desenvolvimento socioeconómico, que pode ser igualmente apreciado tendo em conta a relação, custo-benefício da educação. Neste caso os ganhos salariais do indivíduo podem ser equacionados em função do número de anos de escolaridade, pressupondo-se que os benefícios adquiridos pela educação variam de acordo com as habilitações adquiridas.

Elaborada em função de indicadores referidos a um passado ou baseados em estimativas previamente determinadas sobre a evolução das necessidades do mercado, esta teoria mostrou-se particularmente sensível às questões levantadas pelo facto de nem sempre aos mesmos níveis de instrução corresponderem idênticos salários.

Em relação à actualidade, novos contributos teóricos justificam a crescente procura social da educação. Contudo, porque esta anda associada a factores pessoais relacionados com as expectativas sociais da população, as suas diferentes origens rurais ou urbanas, a sua herança cultural e as diferentes acessibilidades (física, socioeconómica e cultural) dos alunos, torna-se difícil de quantificar este fenómeno, associando-o a uma das causas dominantes.

A apreciação dos enunciados anteriores não permite, apesar de tudo, justificar as mudanças actualmente em curso ao nível dos sistemas sociais relacionados com o aumento do rendimento económico da população e com a importância da instrução e do factor educativo nesse processo. De facto, a importância da educação na constituição dos *stocks* de capital formativo anda associada à afirmação da teoria do capital humano, a qual considera «a educação formal como uma intervenção cujo rendimento económico se podia medir estatisticamente por meio da análise do custo/benefício como o aplicado às estruturas salariais» (COLOM e DOMINGUÉZ, 1997, p. 85). Esta teoria prevê que a educação se constituiu igualmente como um factor de produtividade, já que aos indivíduos com mais escolarização se pode associar rendimento melhor no trabalho. Tal verifica-se tanto ao nível da formação inicial como ao nível da formação laboral.

Como assinala Martins (1999, pp. 98-99), são vários os factores que podem contribuir para o desenvolvimento económico, que surge como resultado de uma matriz complexa de factores relacionados com o crescimento da força de trabalho, a acumulação de capital físico, o aumento do conhecimento e das qualificações profissionais, etc. No entanto, embora exista uma relação forte entre a educação e a economia, a educação não se assume «como factor determinante na estrutura e rumo seguido pela economia», mas mostra-se «indispensável a sua acção, quer adequando a mão-de-obra ao sistema de emprego e tecnológico, quer socializando em comportamentos exigidos pelo sistema produtivo e pelo sistema de disfuncionalidades, como é o caso do desemprego».

11.1.3 - A formação de recursos humanos e o ensino superior em Portugal

A existência em Portugal de um grande número de assimetrias e de desequilíbrios espaciais entre as regiões rurais e urbanas, do litoral e do interior, do norte e do sul do País, constitui um fenómeno bem conhecido de que nos dispensamos de aprofundar. E porque anteriormente já fizemos referência à importância da formação no processo de crescimento regional, salientamos as medidas de política educativa que procuraram dar resposta ao problema da formação dos recursos humanos na sua relação com o processo de desenvolvimento regional.

Entre estas, contam-se as que levaram à criação do ensino superior politécnico (Decreto-Lei n.º 513-T/79), salientando a importância da formação de «técnicos de que as actividades socioeconómicas carecem» de que o País necessita para o seu desenvolvimento. Por esta razão a legislação referida institui que os novos estabelecimentos de ensino superior politécnico devem «colaborar directamente no desenvolvimento cultural das regiões onde estão inseridos», bem como «prestar serviços à comunidade, como forma de contribuição para a resolução de problemas, sobretudo de carácter regional, nelas existentes».

O enunciado destes princípios realça as expectativas criadas na ampliação da rede do ensino superior, universitário e politécnico (sobretudo de natureza pública), que se estendeu a todas as regiões do País. Com efeito, os novos Institutos Politécnicos sedeados nas capitais de distrito constituíram-se como centros de polarização de novas escolas, de alunos e de numerosos investimentos aplicados na construção de infra-estruturas (de natureza científica, cultural e social), que têm vindo a contribuir para a animação dos circuitos económicos locais e regionais.

Tais investimentos contribuíram, igualmente, para reforçar a importância regional destes novos centros de ensino superior que de forma global beneficiaram do aumento da procura social da educação registada em Portugal, mercê do processo de democratização do ensino, da evolução da economia portuguesa e do acréscimo de expectativas geradas pela abertura destas novas escolas.

No seu conjunto, este processo ficou ainda assinalado pelo incremento de novas áreas e domínios de formação e pela orientação dos novos cursos às necessidades do tecido produtivo regional, principalmente ao nível do ensino superior politécnico.

Estes considerandos são genericamente válidos quer para as instituições universitárias quer para as instituições de natureza politécnica, havendo bons exemplos desta cooperação, técnica e científica, a qual tem contribuído para a implantação de novas redes de formação, bem como para a preparação de quadros fora dos grandes centros urbanos.

A acção do ensino superior não se esgota na sua contribuição para a formação de quadros e técnicos ou mesmo na formação de professores, mas sobretudo na sua capacidade de resposta à formação global de recursos humanos, actividade que deverá assegurar de forma contínua e em complemento da própria formação inicial. No entanto, compulsando alguns indicadores relativos à distribuição das escolas, da frequência dos alunos ou mesmo da distribuição dos diplomados em Portugal, verificamos que essa distribuição continua a não ser homogénea, mostrando as mesmas tendências e características que assinalamos para a rede escolar: o peso crescente da sua litoralização e a distribuição radial para o interior seguindo os principais eixos de circulação. Tal facto poderá continuar a justificar-se dada a maior oferta de oportunidades de emprego nas áreas metropolitanas, bem como a maior atracção exercida pelos centros universitários tradicionais em detrimento dos novos centros.

Estas afirmações podem ser corroboradas através de estudos relacionados com a mobilidade dos recursos humanos em Portugal que têm vindo a surgir nos últimos anos em Portugal (cf. ARROTEIA e MARTINS, 1998; CERDEIRA, 1999; ALVES, 2000). No global estes trabalhos apontam para a crescente mobilidade ao nível não só das candidaturas de acesso ao ensino superior mas também da inserção dos novos diplomados no mercado de emprego.

Tomando como exemplo o estudo realizado em 1998 (ARROTEIA e MARTINS, 1998) apontamos as suas principais preocupações em conhecer:

- a capacidade de penetração dos diplomados no mercado geral de emprego, as suas dificuldades, o tipo de inserção, as trajectórias e a mobilidade profissional;

- a natureza das relações universidade/empresa;
- contributo da instituição universitária no processo de desenvolvimento regional, tendo em conta a distribuição geográfica e por sectores de actividade, dos seus diplomados.

Estes dados foram recolhidos junto de uma amostra constituída por 835 diplomados (dos 4520 diplomados no mesmo período) e a partir de um questionário alargado.

Tendo em conta os resultados do referido inquérito, verificámos que mais de metade dos alunos inquiridos (51%) eram naturais do distrito de Aveiro, 12% do Porto, 5% de Coimbra, 4,7% de Lisboa, 4,3% de Leiria, 4,1% de Viseu e 3% de Braga. Estes dados parecem-nos estar relacionados com melhores condições de acessibilidade, rodoviária e ferroviária, destes distritos em relação à cidade de Aveiro.

Por sua vez a análise dos dados referentes ao local de actividade dos novos licenciados indica haver alterações significativas ao nível da mobilidade destes diplomados. Assim, Aveiro é o distrito do País que fixa maior número dos diplomados inquiridos neste trabalho: 49,5 %, seguido do Porto: 10,4%, Lisboa: 7,3%, Leiria: 4,2% e Viseu: 3,7%. Tal facto parece comprovar não só a capacidade de emprego instalada neste distrito mas também a preferência destes diplomados em fixarem-se na proximidade da universidade onde obtiveram o seu diploma. A verificarem-se outras tendências semelhantes isto pode reforçar o papel destas instituições de ensino superior no processo de expansão e de inovação das estruturas económicas regionais.

Já a análise do «deve-haver» de cada um dos distritos com base na apreciação do indicador de mobilidade: local de actividade/residência dos pais, mostra-nos haver algumas perdas significativas nos distritos de Coimbra, de Aveiro, do Porto, de Santarém e de Braga, curiosamente os que, à partida, pela sua localização privilegiada, apresentam os melhores índices de desenvolvimento do território. O mesmo não acontece em relação ao distrito de Lisboa que atraiu um número elevado de diplomados, facto que nos leva a pensar na capacidade deste distrito em relação à atracção de mão-de-obra qualificada.

Quadro 11.1 - Mobilidade dos diplomados, por distrito

Distritos	Residência	Local de Mobilidade			2-1	3-1
		Pais 1	Inquir. 2	Activid. 3		
Aveiro		427	480	413	53	-14
Beja		0	3	7	3	7
Braga		26	26	21	0	-5
Bragança		1	2	5	1	4
C. Branco		5	7	11	2	6
Coimbra		40	21	21	-19	-19
Évora		2	2	2	0	0
Faro		14	12	15	-2	1
Guarda		22	12	13	-10	-9
Leiria		36	27	35	-9	-1
Lisboa		39	55	61	16	22
Portalegre		0	0	0	0	0
Porto		99	85	87	-14	-12
Santarém		33	20	21	-13	-12
Setúbal		8	12	8	4	0
V. Castelo		10	9	12	-1	2
V. Real		5	6	7	1	2
Viseu		35	19	31	-16	-4
Açores		2	4	6	2	4
Madeira		5	4	4	-1	-1
Estrangeiro		8	8	6	0	-2
S/R		10	21	49	11	39
TOTAL		835	835	835	0	0

Fonte: Arroteia e Martins (1998, p. 26).

O mesmo fenómeno foi verificado em relação a distritos do interior, como o da Guarda e também o caso de Viseu, realçando assim os desequilíbrios de desenvolvimento socioeconómico nestas áreas do País. Por sua vez os distritos de Beja, de Bragança, de Castelo Branco, de Vila Real e mesmo de Viana do Castelo, tidos globalmente como menos desenvolvidos, tiveram ganhos de diplomados. Nestes casos o referido fenómeno ficou a dever-se às maiores oportunidades de emprego oferecidos pelo sector público do ensino.

Esta situação, associada à repartição dos diplomados por actividades (quadro 10.2) comprova a importância assumida pelo Ministério da Educação como o principal empregador dos diplomados da Universidade de Aveiro, justificando assim que muitas daquelas deslocações se devem às melhores oportunidades de emprego proporcionadas pelo sistema de ensino, em detrimento das empresas privadas.

Quadro 11.2 - Empresas onde são desempenhadas as actividades

Empresa	Lic. Ensino	Lic. Engª	Lic. Ciências	TOTAL
Emp. Privada	2,6	52,3	16,8	25,7
Emp. Pública	1,1	6,5	2,7	3,3
Autarquia Local	0,0	1,9	4,0	1,6
Univ. de Aveiro	2.,2	13,3	15,4	8,7
Min. Educação	91,4	9,7	28,9	44,4
Outros Min.	0,4	4,5	6,0	4,9
Inst. s/fins luc.	0,0	1,9	2,7	1,6
TOTAL (N)	269	308	149	816

Fonte: Arroteia e Martins (1998, p. 40) (adapt.).

A análise do quadro 10.3 já nos permite clarificar a distribuição destes diplomados, por profissão e área de formação. Reforça-se o que foi dito sobre a preferência dos diplomados pela sua colocação no sistema público de ensino. Para além de outras observações esta constatação realça, por um lado, a relativa elasticidade de um sistema empregador ainda em expansão (sobretudo ao nível da educação pré-escolar, do ensino secundário e do ensino superior) e, por outro, a falta de oportunidades de trabalho noutros sectores de actividade.

Quadro 11.3 - Distribuição dos diplomados por profissão e área de formação

Profissão	Lic. Ens.	Lic. Eng.	Lic. Ciências	TOTAL
Dirig. Sect.Pub/Priv.	0,4	28,0	6,1	11,8
Prof. Int. e cient.	1,3	25,1	21,2	13,0
Prof. Ens. universit.	2,5	11,1	14,1	7,2
Prof. Ens. polit.	2,1	3,3	3,0	2,5
Prof 2º, 3º CEB e Sec.	92,9	7,4	40,4	44,4
Prof. Técn. interm.	0,0	16,5	10,1	7,8
Emp. Administ.	0,0	0,8	1,0	0,6
TOTAL (N)	240	243	99	653

Fonte: Arroteia e Martins (1998, p. 44) (adapt.).

A apreciação destes elementos sugere-nos ainda outras reflexões acerca da mobilidade dos diplomados pela Universidade de Aveiro (UA). Assim:

- À sua escala, a UA tem contribuído para a mobilidade da população universitária, atraindo quer os alunos oriundos do distrito de Aveiro, quer de outras áreas do país, nomeadamente os residentes na faixa «privilegiada» do litoral;
- Tal mobilidade tem-se agravado depois da conclusão dos estudos universitários, verificando-se quer o regresso dos diplomados aos seus locais de origem, quer a sua deslocação para áreas do território

consideradas mais repulsivas, mas momentaneamente dotadas de melhores oportunidades de emprego;

- Sempre que as condições de mercado o permitem, assiste-se a uma mobilidade dos diplomados entre os diversos sectores de actividade, principalmente entre as «empresas privadas e das empresas públicas para o sector estatal, isto é, para o Ministério da Educação» (*ob. cit*, p. 60).

Cremos no entanto que este fenómeno deve ser encarado como um «fenómeno conjuntural» devido sobretudo ao facto de «só existirem vagas docentes no Sistema Educativo no interior para quem inicia as suas actividades profissionais» (*ob. cit*, 67). Nestas circunstâncias e dada a preferência e a maior atracção dos diplomados pelo ensino superior pelos distritos mais desenvolvidos do litoral (cf. ARROTEIA, 1996), é de prever a fraca fixação desta população nas áreas mais repulsivas, ou dotadas de menores índices de crescimento económico e demográfico.

Quadro 11.4 - Mobilidade de emprego, por sector de actividade

Sector de actividade	Primeiro emprego (%)	Último emprego (%)
Inv. e desenv.	3,1	6,7
Ensino	59,1	41,0
Serviços	19,0	27,6
Indústria transformadora	12,4	18,0

Fonte: Arroteia e Martins (1998, p. 61) (adapt.).

Este facto leva-nos a colocar algumas reservas à capacidade destes territórios promoverem o desenvolvimento «endógeno», a partir do aproveitamento dos recursos humanos (de nível universitário) e da fixação de diplomados oriundos dessas áreas ou mesmo de outras áreas de origem. Por aqui se pode concluir que não obstante se ter verificado, no caso da UA, uma relação entre os territórios de origem e os de inserção profissional, a «rotação» entre sectores de actividade e a atracção pelos centros urbanos do litoral, em particular por Lisboa, acentuam as tradicionais dependências territoriais provocadas pela macrocefalia das duas principais áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto. Contudo se não existisse a Universidade de Aveiro muitos dos seus alunos teriam ido para o Porto, Lisboa e Coimbra e não teriam regressado. Desta forma verifica-se como os estabelecimentos de ensino superior podem servir de atracção, e sobretudo de fixação dos estudantes na região onde estão implantadas.

Esta situação torna inevitável o agravamento das assimetrias sociais e espaciais conduzindo a uma desarticulação progressiva entre territórios do mesmo Estado. Foi o que verificámos com o cenário das «mobilidades» registadas entre os diplomados e os alunos do ensino superior o que nos leva a colocar algumas reservas em relação à importância, isolada, do ensino superior como factor de desenvolvimento regional se o mesmo não se enquadrar num processo global e coerente de planeamento social.

11.2 - O investimento em capital humano e o desenvolvimento regional

Ermelinda Lopes

O desenvolvimento regional ocupa um lugar proeminente nas questões essencialmente de interesse público, e tem sido crescente com o processo de integração/globalização das economias. Tradicionalmente, os países com o poder mais centralizado, também têm mais dificuldade em obter um desenvolvimento regional sustentável. Porém, o ambiente competitivo em que assenta, actualmente, o funcionamento das economias, exige ter em atenção o potencial de cada região, pelo que, a prestação de serviços públicos deve, pois, liderar/orientar os investimentos privados, no sentido de um melhor aproveitamento dos recursos existentes, sejam eles recursos naturais ou humanos.

Se atendermos às teorias tradicionais que explicam as disparidades de desenvolvimento regional, em geral, não contemplam a questão do investimento em capital humano. Sendo assim, coloca-se então a seguinte questão: Será que este recurso não deve ser considerado em análises regionais futuras? Vejamos.

11.2.1 - O capital humano como factor de crescimento: alguns contributos recentes

Ao abordar a importância do capital humano no desenvolvimento regional convém ter presentes duas perspectivas: o capital humano como factor de crescimento e como factor de redistribuição do rendimento.

O capital humano como factor de crescimento tem sido abordado por autores como Romer (1990), Cuadrado-Roura (1995), entre outros. Para estes autores o conceito de investimento abrange não só o capital físico (K) mas também o capital humano. Pois, o facto de as pessoas possuírem níveis de educação diferentes afecta o crescimento económico, pelo que se justifica que este factor seja incluído como factor de produção.

Romer (1990) separa a componente competitiva do conhecimento (H) da componente não competitiva – componente tecnológica (A). O autor refere que A pode crescer sem limites. Para Romer, a cada nova unidade do conhecimento corresponde um projecto para um novo produto, o que permite que não haja problema conceptual na medição de A; este é apenas contabilizado pelo número de projectos. Assim, o *output* (Y), segundo o modelo de Romer, vem expresso como função do capital físico, tecnologia, trabalho e capital humano canalizado para o *output* (Hy). O capital físico é expresso em bens de consumo (x) e o factor tecnológico é assumido como factor de produção que desagrega o capital num número infinito de tipos distintos de produtos duráveis, sendo representado por i. Daí que o capital físico (k), contabilizado como número de consumidores (x) e a

tecnologia sendo registada como distintos tipos de produtos, vêm representados no modelo de Romer por *xi*.

A função de produção apresentada por Romer aparece como uma extensão da função de produção Cobb-Douglas:

$$Y(Hy, L, x) = Hy^{\alpha} \; L^{\beta} \sum_{i=1}^{\infty} x_i^{1-\alpha-\beta}$$

Esta função de produção difere da função de produção usual.

Na função de produção usual o capital total (K) é implicitamente definido como sendo proporcional à soma de todos os diferentes tipos de capital. Esta definição, acrescenta Romer, implica que todos os bens de capital são substitutos perfeitos. Na função de produção agora apresentada aparece o capital humano como novo factor que vem expresso por *Hy*.

Deste modo, o capital humano faz parte da produção por duas vias: através de *Hy* e de H_A. Um novo projecto possibilita a produção de um novo bem que pode ser usado para produzir *output*. Qualquer pessoa pode aplicar capital humano para qualquer dos sectores: sector do *output* final ou sector de pesquisa. Assim, L e *Hy* representam o factor trabalho e o factor capital humano que são usados na produção final de bens.

Um outro contributo, Cuadrado-Roura (1995), aponta como elementos mais relevantes para o crescimento os seguintes:

- A produtividade (elemento fundamental para a competitividade);
- A mudança estrutural e convergência «beta» (convergência via taxas de crescimento mais elevadas);
- Capital humano e infra-estruturas (o capital humano surge com uma importância equivalente às infra-estruturas);
- Carácter localizado de alguns factores de crescimento (realça a ideia da «imobilidade» de alguns factores.

A presença do capital humano surge, com importância equivalente ao capital em equipamentos privados, capital em infra-estruturas e capital em I&D e inovação (capital tecnológico), considerando-se essencial a presença destas quatro formas. Pois, só assim se pode esperar efeitos externos e rendimentos crescentes.

O conhecimento (instrução) para o trabalho é diferente de outros bens económicos. Pois, uma vez ocorrido o custo de instrução, esta pode ser usada sempre mais uma vez sem que ocorra outro custo adicional. Romer refere que desenvolver novos e melhores conhecimentos é equivalente a ocorrer custos fixos, isto é, trata-se de um investimento que uma vez ocorrido perdura no tempo e que permite múltiplos usos.

De reter, também, que o contributo do capital humano para o crescimento económico deve incluir duas perspectivas: o capital humano canalizado para o *output* designado por *Hy* e o capital humano canalizado para a pesquisa (H_A). É

esta última subcomponente do capital humano que Romer toma como factor de desenvolvimento tecnológico. Daí que:

$A^{*} = \delta H_A$

sendo A* a taxa de crescimento do progresso tecnológico e δ o seu multiplicador.

Esta equação assume que o incremento de mais capital humano para a pesquisa conduz a uma maior taxa de produção de novos projectos. Pois, um amplo *stock* total de projectos e conhecimentos é, no futuro, o trabalho mais produtivo de um sector de pesquisa. O saber acumulado ao longo dos tempos permite ser crescentemente produtivo, daí que se H_A for eliminado, implica que A* também o seja. Esta taxa de crescimento do progresso tecnológico (A*) fomentará H_A, o que proporciona um ambiente vocacionado para o progresso e desenvolvimento do ser humano.

Se a produtividade do capital humano, na área da investigação não continuar a crescer, o capital humano empregue em pesquisa será transferido desse sector para a indústria. Isto implicará que o rácio de crescimento diminua.

11.2.2 - O investimento em capital humano: um factor de redistribuição

A importância do investimento em capital humano tem sido reforçada aquando do estudo da convergência das economias. Na perspectiva da teoria neoclássica, a convergência far-se-ia pela lei dos rendimentos marginais decrescentes que resultam do capital físico, uma vez que a tecnologia seria adoptada facilmente por outro país/região, sendo desvantajoso para o país/região mentor, pois o mais avançado na tecnologia suportaria mais custos devido à implementação da ideia. Actualmente, outras versões podem e devem ser sustentadas: os rendimentos marginais são crescentes e não decrescentes. O factor explicativo é o capital humano, sendo os países mais dotados de capital humano o que tem mais possibilidade de sustentar o crescimento económico. Surge, então a teoria do crescimento endógeno, assente na teoria dos rendimentos marginais crescentes sustentada pelo investimento em capital humano, que contribui para explicar a divergência de crescimento das economias e as disparidades de desenvolvimento regional.

Arrow (1994), Goodfriend e Mcdermott (1995), entre outros, apresentam a educação como sendo apenas uma das componentes do capital humano. Reconhecendo a abrangência do conceito, porém, no estudo às NUTS 2 da União Europeia que apresentaremos no ponto seguinte, considerá-la-emos como medida do capital humano. Na perspectiva de Goodfriend e Mcdermott (1995) abrange também a educação familiar, mas a dificuldade da sua medição impede-nos a sua inclusão na nossa análise. A educação ocupa aqui um lugar de destaque dado ser um factor onde existem disparidades regionais e ajudar a explicar as disparidades em outros factores, entre os quais a taxa de desemprego, o nível salarial e o nível de rendimento *per capita*.

Núñez (1990) aponta a educação formal e o *learning-by-doing*[1] como factores que aumentam a produtividade do trabalho que, por seu turno, é remunerada através de salários mais altos. A diferenciação salarial entre os trabalhadores é atribuída aos diferentes níveis de educação recebida. Citando Núñez (1990, p. 125) «*the more education, it was generally assumed, the higher returns*». Acrescenta, dizendo que a produtividade do trabalho é uma função positiva da escolarização recebida.

Esta ideia é defendida com base no ponto de vista de que a educação permite um melhor conhecimento do mercado de trabalho por parte dos trabalhadores e permite-lhes responder mais facilmente às mudanças. Contudo, Núñez faz alusão à falta de uma teoria económica adequada acerca do papel da educação no desenvolvimento económico, acrescida da escassez de fontes estatísticas disponíveis.

Myllyntaus (1990) refere-se aos grandes investimentos na Finlândia como forma de este país aspirar alcançar outros países da Europa Ocidental – especialmente os países escandinavos. Aquele mesmo autor aponta, também, a educação em massa como sendo considerada um instrumento de promoção do crescimento económico e bem-estar social e atribui à orientação para a educação a existência de uma Finlândia industrializada e moderna. Mironov (1990) conclui que a educação é a causa e o rendimento nacional é o resultado (consequência).

Uma outra ideia vem de Aldcroft (1990), referindo-se à baixa formação como factor que pode ajudar a desencorajar ou retardar a inovação e a introdução de melhores métodos de trabalho. O autor acrescenta que a ignorância cria resistência à mudança e à adaptação e leva à inflexibilidade de estratégias de produção que podem não responder a novas exigências. Trabalhadores com pouca preparação, quer na prática quer em conhecimentos teóricos não podem compreender propriamente o que fazer e porquê fazer. Aldcroft (1990) salienta, também, que tem existido alguma tendência, ultimamente, para desvalorizar a contribuição da educação e formação para o crescimento, particularmente nos primeiros estádios do desenvolvimento moderno. Mas a sua importância já é conhecida desde Adam Smith (1776), sendo citado recentemente por vários autores, escolhendo Aldcroft (1990) a seguinte citação: «*The education of the common people requires, perhaps in a civilized society, the attention of the public more than that of people of some rank and fortune*».

Outros contributos mais recentes, como Bradshaw (1995), apontam a qualidade da força de trabalho como a variável competitiva mais importante. Amin e Thrift (1996) reforçam a importância do conhecimento como factor de produção. Argumentam que um aumento na base educacional da força de trabalho produz um PNB mais elevado, uma vez que é possível uma produção mais eficiente.

[1] Ver Goodfriend e Mcdermott (1995) que apelam também à educação familiar.

Por outro lado, a educação deverá também ser tomada em consideração, dado ser apontada como uma forma de diminuir a probabilidade de estar desempregado. Esta ideia é expressamente referida por Howe (1993, p. 141): «*More education has always reduced the probability of being unemployed*». Acrescenta ainda, que a educação começa a ter uma importância crescente no sucesso do mercado de trabalho. Trata-se de um fenómeno relativamente novo na Europa, uma vez que o processo de integração fez aumentar a competitividade entre as regiões da União Europeia.

Verifica-se assim que se trata de um assunto cujo valor não é recente, mas a necessidade de permanente actualização exige a oferta de níveis superiores de educação.

Concluindo, a teoria que incorpora implicitamente o capital humano como factor de crescimento denomina-se teoria do crescimento endógeno, apesar de autores como THIRLWALL (1995) designarem esta teoria de "nova" teoria do crescimento. Constitui para Thirlwall uma abordagem essencialmente voltada para o lado da oferta e abandona o pressuposto de rendimentos de capital decrescentes que estão na base da função de produção neoclássica. Este comentário de THIRLWALL (1995) não nos surpreende uma vez que a sua análise económica é fortemente marcada pela inspiração Keynesiana. Tendo presente que a teoria do crescimento endógeno não pressupõe que, a longo prazo, as taxas de crescimento da economia mundial conduzam, eventualmente, para a convergência dos rendimentos *per capita*, consideramos ser esta uma teoria portadora de um valor acrescentado relativamente à teoria neoclássica. Este ponto de vista é aceite implicitamente por THIRLWALL (1995) quando aponta como travão na queda da produtividade marginal do capital dos países ricos o investimento em capital humano, pesquisa e desenvolvimento (I&D) e infra-estruturas.

É esta nova dimensão que introduz o capital humano, como factor de crescimento e como factor de redistribuição, e que é implicitamente aceite pela teoria do crescimento endógeno, que vai permitir encontrar as chamadas "regiões-C", isto é, regiões onde coexistem as competências, os conceitos e as conexões.

11.2.3 - Os níveis de educação na União Europeia

Um estudo efectuado às regiões NUTs II da União Europeia mostra uma correlação positiva entre os níveis de educação mais elevados e o nível de rendimento *per capita*. Esta análise é mais convincente quando mostra que as regiões com nível de educação superior são, precisamente, aquelas que obtêm um nível de rendimentos *per capita* mais alto. A tabela seguinte apresenta o resultado do estudo feito a 121 regiões NUTs II da União Europeia[2].

[2] Nove belgas, 31 alemãs, 18 espanholas, 22 francesas, 12 holandesas, 5 portuguesas, 11 inglesas, 13 gregas.

Quadro 11.5 - Análise às NUTs II: resultado de cada uma das equações (1), (2), (3) e (4)

	(1)	(2)	(3)	(4)
Constante	20 969,36	9 868,88	5 419,81	4 683,13
	(33,959)***	(14,992)***	(5,711)***	(5,51)***
Educação				
Nível 1	-132,679	-	-	-
	(-10,737)***			
Nível 2	-	135,013	-	83,468
		(8,614)***		(5,822)***
Nível 3	-	-	556,128	415,471
			(10,476)***	(7,864)***
R^2	0,4920	0,3840	0,4797	0,5958
$\overline{R^2}$	0,4877	0,3789	0,4753	0,5890
F	115,27	74,206	109,740	86,990
Obs	121	121	121	121

Fonte: Ermelinda LOPES in Tese de Doutoramento, Universidade do Minho, 2000:152.

Nota 1: Os valores entre parêntesis são os das estatísticas t
Nota 2: Os níveis de educação 1, 2 e 3 referem-se à percentagem de população com idades compreendidas entre os 25 e os 59 anos que possuem ensino primário, secundário e superior, respectivamente.
NB: nível de significância: 90% (*); 95% (**) e 99% (***)

Na equação (4) do quadro acima, referente à regressão linear múltipla - que utiliza como regressores a educação de nível 2 e a educação de nível 3[3], a capacidade explicativa do modelo aproxima-se dos 60%, o que consideramos um bom resultado dado tratar-se de uma análise *cross-section*. O modelo é globalmente significativo a 99% e cada um dos seus regressores é também estatisticamente significativo a 99%, como se pode ver no quadro acima.

Através de uma regressão linear simples, considerando cada um dos níveis de educação, podemos fazer uma leitura mais pormenorizada. As equações (1), (2) e (3) apresentam resultados distintos, conforme se trata de cada um dos níveis de educação. Observando as três equações simultaneamente, realça-se o facto de a equação (1) apresentar uma associação negativa significativa, como seria de esperar; pois refere-se à associação do nível de educação mais baixo (nível 1) com o rendimento *per capita*. Pelo contrário, as equações (2) e (3), relativas a níveis de educação, sucessivamente mais elevados, evidenciam uma associação positiva e significativa a 99% em ambos os casos. Contudo, é de realçar que o nível 3 de educação mostra uma

[3] Os níveis de educação 1, 2 e 3 referem-se à percentagem de população com idades compreendidas entre os 25 e os 59 anos que possuem ensino primário, secundário e superior, respectivamente.

associação relativamente mais forte. A equação (3) exibe uma capacidade explicativa mais forte onde o R^2 ajustado ultrapassa os 47% enquanto que na equação (2) fica-se por 38%. Estes resultados reforçam o nosso argumento de que os níveis de educação mais elevados afectam, positivamente, o rendimento *per capita*.

Paralelamente, mede-se a relação entre a taxa de emprego e os diferentes níveis de educação. A associação negativa encontrada entre o nível 1 de educação e a taxa de emprego, isto é, quanto mais baixo o nível de educação mais baixo será a taxa de emprego, vem corroborar a teoria de que a taxa de desemprego afecta mais as regiões com menores níveis de educação. Pelo contrário, existe uma associação positiva entre a taxa de emprego e os níveis de educação 2 e 3. Este resultado confirma o teoricamente defendido de que quanto maior for o nível de educação menor será a probabilidade de ser desempregado, isto é, quanto mais formada for a população, menor serão os níveis de desemprego.

Podemos concluir que a educação surge duplamente vantajosa: como atenuador nas taxas de desemprego e como corrector na distribuição do rendimento - veja-se a equação (4) do quadro anterior, onde os níveis 2 e 3 de educação explicam quase 60% da variação do rendimento *per capita*.

Como nota conclusiva deste ponto intitulado **Investimento em Capital Humano e o Desenvolvimento Regional**, convém reter que o investimento em capital humano, para além de atenuar as disparidades do nível de rendimento *per capita*, reduz também a possibilidade de ser desempregado, apesar do grau de empregabilidade depender, no entanto, da área de estudo onde o investimento é feito.

Assim, o investimento em capital humano impõe-se como fundamental para o desenvolvimento regional, mais ainda na era da globalização, onde a competitividade exige capacidade de actuação, mas, simultaneamente, é geradora de oportunidades até então inacessíveis. As sinergias resultantes deste ambiente só serão cabalmente utilizadas quando um dos recursos fundamentais não é esquecido: o capital humano. Pois, as regiões onde os recursos naturais co-existem com capital humano, a resposta aos novos desafios tornar-se-á uma realidade onde o potencial de cada indivíduo será mais facilmente aplicado o que permitirá um maior crescimento e desenvolvimento económico abrindo, assim, caminho ao nascimento de regiões prósperas.

Numa perspectiva política teremos um eleitorado mais exigente, não pelo leque de escolhas dos políticos, mas mais pela responsabilização das medidas de política que são postas em prática bem como o seu controlo aquando da sua própria execução. É a abertura das mentalidades proporcionada pelo investimento em capital humano que vai potenciar a «relocalização» das regiões no quadro do processo de integração e de uma forma mais vasta, da globalização. Pois, o fluxo de capitais resultante da «emigração» não compensa a perda de recursos humanos. Gera, de outra forma, um empobrecimento maior para as gerações presentes, mais ainda para as gerações futuras, pois leva por arrastamento à «descapitalização» das empresas, assegurando a sustentação do ciclo da pobreza e não a sustentação do ciclo do crescimento/desenvolvimento.

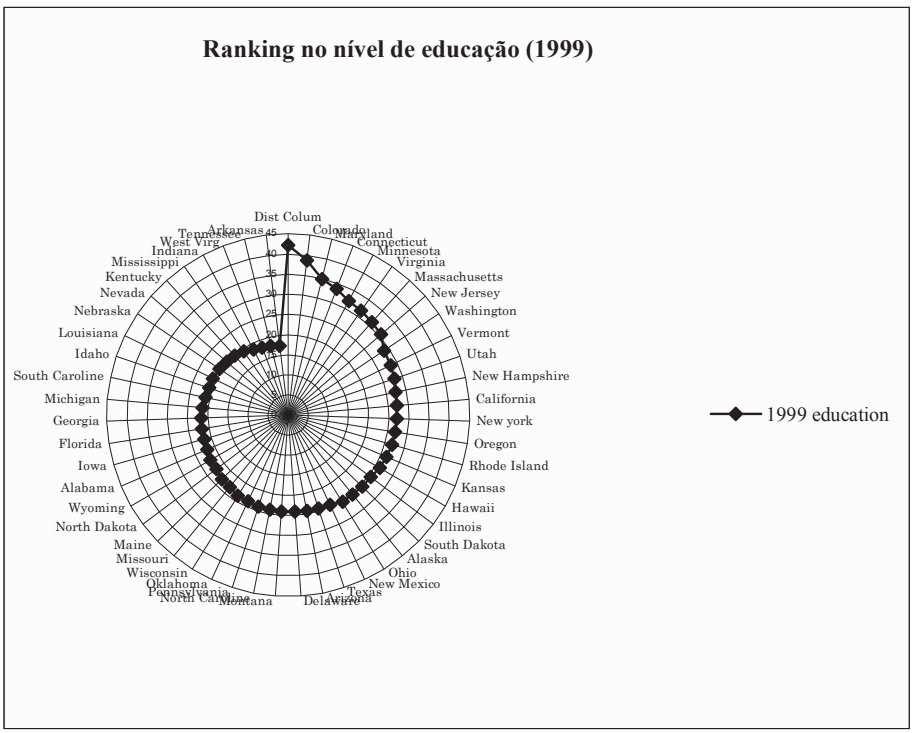
11.2.4 - Os níveis de educação nos EUA: 1990-2000

Num contexto de crescente globalização faz sentido saber o que se passa com outras regiões do mundo, principalmente com os nossos principais parceiros comerciais. Os EUA são um parceiro comercial indispensável num projecto de integração económica sustentável da UE, o que justifica o nosso interesse. Desta forma, aproveitamos a oportunidade para incluir este ponto nesta nova edição.

Uma análise aos níveis de educação nos **EUA** para o período 1990-2000, mostra que existem grandes disparidades entre os **e**stados, considerando as pessoas com 25 ou mais anos de idade com**,** pelo menos**,** o **g**rau de **b**acharelato.

Em 1990, na pior posição surge **o** West Virg**i**nia que regista apenas 12**,**3**%** da população com **b**acharelato. Na melhor posição fica o **d**istrito d**a** Columbia seguido d**o** Connecticut com 33**,**3 e 27**,2%**, respectivamente, o mesmo **é** verdade no que se refere ao rendimento per capita. A costa nordeste dos **EUA** lidera os 10 primeiros lugares no nível de educação. **A s**urpresa é N**ova Iorque**; fica fora dos 10 primeiros lugares. É de salientar também que, considerando todos os **e**stados, as disparidades nos níveis de educação são mais visíveis do que no rendimento per capita.

Gráfico 11.1 - Ranking no nível de educação em 1999



Fonte: Lopes (2003), *in* "**«**Disparities Between the US States: From 1990 to 2000**»**, artigo apresentado no Congresso da Western Regional Science Associassion, Arizona.

A análise de 2000 oferece a oportunidade de ter, simultaneamente, uma mais recente e completa visão permitindo observar a evolução das disparidades entre os estados. Nos extremos, no caso do rendimento, situam-se o Mississípi e o Connecticut; nos 10 primeiros lugares, e, relativamente à década anterior, fica de fora a Califórnia; o Colorado e a Nevada entram para o clube dos 10 primeiros. Na educação, as melhores situações registam-se novamente na Columbia, seguida do Colorado, com 42,1 e 38,7%, respectivamente. Em último lugar está, actualmente, o Arcansas com 17,3%, substituindo o West Virginia, na pior situação, registando em 2000 a percentagem de 17.9%. Contudo, é importante relembrar que o West Virginia em 1990 só registava 12,3%. A disparidade entre o melhor e o pior classificado, actualmente, é de 24,8% e, em 1990 era de 21%, o que permite conluir que existe um agravamento das disparidades nos níveis de educação. De salientar o estado de Nevada, que é um dos 10 melhoreres classificados no nível de rendimento, em 2000, e ao mesmo tempo, pertence ao cluster dos 10 estados com pior nível de educação. O oposto acontece no Utah, ocupando uma posição interessante na educação (11.º ano), mas uma posição muito má no rendimento, fazendo parte dos 10 estados com rendimento mais baixo. O gráfico seguinte permite observar melhor a posição relativa de cada estado no nível de educação.

11.2.5 - Nota Conclusiva

As questões da educação têm absorvido atenções diversas, nomeadamente da União Europeia, como forma de aumentar a produtividade e de reduzir o desemprego, pois para níveis de educação mais elevados as taxas de emprego serão mais elevadas. Uma publicação da Comissão Europeia intitulada *L`emploi en Europe 2002* (CE, 2002), refere que na União Europeia, em 2001, a taxa de emprego dos trabalhadores muito qualificados (com diploma de ensino universitário) ronda os 83%. Já no caso dos trabalhadores medianamente qualificados (diploma do ensino secundário) a taxa de emprego fica-se pelos 70%, sendo que pouco mais de metade dos trabalhadores pouco qualificados (diploma do 1.º ciclo do ensino secundário) ocupam um emprego. Acrescenta ainda que a diferença das taxas de emprego entre Estados-membros é muito elevada para os trabalhadores pouco qualificados. A taxa de emprego para os trabalhadores muito qualificados varia entre 76% em Espanha e 90% em Portugal. Para os trabalhadores pouco qualificados varia entre 41% na Bélgica e 68% em Portugal.

Esta informação sobre o mercado de trabalho na União Europeia reforça a importância do nível de educação para reduzir a taxa de desemprego, aumentar a produtividade e o rendimento per capita; sustentando, desta forma, a importância do **investimento em capital humano para o desenvolvimento das regiões.**

11.3 - Impacte da Imigração na Economia Regional: Uma Revisão.

Simonetta Longhi
Peter Nijkamp
Jacques Poot

11.3.1 - Avaliação do impacte da imigração

O mundo moderno está em permanente estado de mobilidade e de transição. A nível mundial verifica-se a ocorrência de migração internacional, como reposta à complexa dinâmica espácio-temporal. A maior parte dos países é, crescentemente, afectada pela migração internacional; através do envio de emigrantes, do acolhimento de imigrantes, ou, em muitos outros casos, através de ambos os processos. Frequentemente, a composição da população migrante, em termos demográficos e socioeconómicos, é bastante diferente da população de acolhimento. Para além disso, a fixação da população migrante está predominantemente concentrada em regiões e em áreas metropolitanas específicas.

Nas últimas décadas, o impacte demográfico e socioeconómico da migração internacional tem sido um foco de preocupação para os decisores políticos e para a população, bem como uma fonte de inspiração para a investigação científica (BOMMES & MORAWSKA 2005; MARCURA et alii, 2005). Um elevado número de estudos foram publicados sobre as causas, as consequências das migrações, e também sobre a capacidade de integração, a tensão social e os regimes reguladores associados à mobilidade internacional em grande escala. Por outro lado, a tendência crescente de migração transfronteiriça continua. O número de residentes nascidos no estrangeiro, nos países de todo o mundo, duplicou para 200 milhões entre 1985 e 2005 (GCIM, 2005). Nos diversos países desenvolvidos verifica-se que a população de residentes com naturalidade estrangeira duplicou.

É importante referir que grande parte dos estudos realizados focam o impacte a nível nacional e apenas raramente este tema é analisado a nível local e regional (uma excepção é o estudo de GORTER et alii, 1998). Isto é preocupante, pois a maioria dos problemas e das oportunidades inerentes à migração internacional ocorrem a nível local e regional. Os migrantes não estão distribuídos de forma homogénea adoptam comportamentos de selecção individuais que conduzem à criação de aglomerados geográficos. Este facto é visível em todas as classes de migrantes: migrantes de antigas colónias, migrantes a nível empresarial, migrantes da classe operária, migrantes por opção de vida (por exemplo reformados), estudantes internacionais e refugiados.

Ademais, os migrantes são caracterizados por um elevado grau de heterogeneidade a nível das capacidades, da educação, da idade, do sexo, da posição social, da base cultural e da motivação. Por consequência disso não é de admirar que, para além de serem observados padrões espaciais de discriminação dos migrantes conforme os países de origem e de destino, são também verificadas diferenças socioeconómicas com elevado impacte local e regional. Esta «nova geografia de imigração» é uma evidência clara à qual não é possível dar uma resposta abrangente e inequívoca sobre o impacte da migração internacional na região de acolhimento e ou de envio, apesar das questões de investigação estarem relacionadas com o impacte local da migração internacional. Para mais há um elevado número de ferramentas de análises que pretendem mostrar um cenário quantitativo sobre o impacte da migração no bem-estar da região ou no mercado de trabalho local (GREENWOOD et alii, 1996; LONGHI et alii, 2005a, 2005b, 2008; OKKERSE, 2008).

O principal objectivo deste artigo é analisar um assunto de elevada importância: o impacte da migração no mercado de trabalho da região de acolhimento, em termos de emprego e de vencimento. A metodologia deste artigo é baseada na meta-análise de diversos estudos quantitativos sobre o impacte da migração. Diversas meta-análises têm sido desenvolvidas nas quais a evidência empírica internacional sobre o «preço» ou a «quantidade» ao nível do mercado de trabalho foi estudada; porém o presente artigo pretende apresentar uma abordagem mais perceptiva através da aplicação de técnicas de meta-regressão na avaliação destes impactes. O número de estudos que informam sobre ambos os efeitos é limitada, contudo, oito análises econométricas forneceram 130 meta-observações de elevada utilidade.

O enfoque do presente artigo está apenas nas regiões de acolhimento dos imigrantes. O impacte no mercado de trabalho nos países de origem está também a despertar atenção renovada, enquanto a perspectiva clássica, a de que os emigrantes são positivamente auto-seleccionados ao nível das capacidades e habilidades – a chamada «fuga de cérebros» (ver BHAGWATI, 1976), está a ser desafiada. Argumenta-se que, no estrangeiro, os retornos mais elevados obtidos para os investimentos na educação e na formação incentivam uma maior proporção de mão-de-obra a investir no capital humano, gerando assim repercussões positivas no mercado de trabalho. Além disso, a ocorrência de migração de retorno e circulação estão a aumentar. Por sua vez, o regresso da diáspora, ao país e região de origem, aumentam os níveis de capital humano e empreendedorismo (ver, MAYR e PERI, 2008). A discussão deste tipo de fonte de migração encontra-se fora do âmbito do presente artigo (para um revisão recente ver DUNCAN, 2008).

Relativamente ao impacte da migração no mercado de trabalho verificamos que em média a influência nos vencimentos e emprego é baixa. Um aumento de 1% no número de imigrantes diminui o salário dos nativos, na média dos estudos em consideração, apenas 0,04% e aumenta o emprego em 0,01%. Contudo, e a seguir à entrada de imigrantes, a rigidez salarial aumenta a magnitude de impacte de um

emprego de um nativo, particularmente aqueles com baixas qualificações. A elasticidade de emprego é maior na Europa do que nos Estados Unidos. No entanto, a observação da elasticidade de emprego não dá informações sobre o efeito, que pode ser esperado, no vencimento (elevado ou baixo) para o mesmo conjunto de circunstâncias.

Na secção seguinte é explanada uma breve revisão das abordagens disponíveis para avaliar o impacte da imigração. Os resultados de meta-análises anteriores são revistos na secção na secção 11.3. A secção 11.4 demonstra a utilização de uma nova meta-análise do efeito combinado da imigração nos vencimentos e empregos na região. Esta nova meta-análise reconfirma o baixo impacte detectado em anteriores meta-análises. Como tal, na última secção deste artigo focamos a atenção em alguns canais de crescimento produtivo que poderão explicar o efeito da imigração como excedente positivo na população de acolhimento.

11.3.2. Revisão das abordagens de avaliação do impacte económico da imigração

Desde o dia de chegada, a imigração afecta tanto a procura como a oferta de uma economia local. Do lado da oferta, o facto de um ou mais membros do agregado familiar imigrante entrar no mercado de trabalho local, afecta a oferta de trabalho com qualificações e atributos similares. O impacte nos trabalhadores nativos ou imigrantes anteriores, na sequência de um choque de oferta de trabalho induzida pela imigração, depende da possibilidade de diferentes tipos de trabalhadores serem substituídos e de possíveis mudanças na composição do produto e métodos de produção. Do lado da procura, os rendimentos dos migrantes, riqueza e, por vezes, o pagamento de segurança social, financiam o consumo e a habitação dos agregados familiares migrantes. A despesa pública em relação aos principais elementos, como a educação e saúde, vão ser igualmente afectados, embora de forma menor se, antes da vaga de migração, esses sectores operam abaixo dos níveis de capacidade de utilização máxima. Tal como no lado da oferta, as especificidades do choque na procura vão depender das características dos migrantes e da localização. A longo prazo, o impacte da migração provoca mudanças no nível e na composição dos investimentos de uma empresa. A tecnologia e os padrões futuros de migração, internos ou internacionais, podem igualmente ser afectados. Consequentemente, os impactes a longo prazo podem ser bastante diferentes dos observados a curto prazo.

Muitas metodologias têm sido propostas como formas de compreender os impactes no mercado de trabalho e os impactes gerais. Revisões extensivas estão fora do âmbito deste artigo, no entanto recomenda-se a leitura de Okkerse (2008) e Poot & Cochrane (2005). Basicamente, pode ser feita uma distinção entre métodos de simulação e estimação econométrica. Será esta a distinção que vamos considerar de seguida.

11.3.2.1 - Métodos de simulação

Os métodos de simulação baseiam-se na formulação de um modelo teórico em que os parâmetros são definidos mediante outros estudos, ou calibrados com os dados disponíveis. O exemplo mais simples é o cálculo do excedente do migrante (o aumento da área sob a curva da procura de trabalho), na sequência de um aumento da oferta de trabalho, gerado por um fluxo de imigração, sob a condição de substituição perfeita entre migrantes e nativos (ver BORJAS, 1999).

Um método um pouco mais desagregado considera a contribuição relativa de imigrantes para a oferta de mão-de-obra qualificada e não qualificada e assume a substituição perfeita entre nativos e migrantes dentro de cada grupo de competências. Para uma determinada constante de elasticidade na substituição entre tipos de competências (estimada ou baseada em outros estudos), a mudança na qualidade das competências devido a um choque de imigração pode ser calculada (exemplo: BORJAS et alii, 1992). Esta abordagem é referida como factores de proporções.

A limitação desta abordagem de equilíbrio parcial é o facto de não ter em consideração a repercussão nas economias de escalas, e ser consequente do choque no mercado de trabalho. Modelos de Equilíbrio Geral focam-se numa abordagem desagregada das economias de escala e, em princípio, apresentam um maior potencial para capturar diferentes impactes de um choque de imigração. Exemplos desta análise são Baas e Brücker (2008) que calcularam o impacte da migração do leste para o oeste da Alemanha e para o Reino Unido e Barrett et alii (2005), que simulou o impacte da migração recente para a Irlanda. Sarris e Zografakis (1999) analisam o impacte da imigração ilegal na economia grega.

Embora os Modelos de Equilíbrio Geral sejam também desenvolvidos a nível regional (exemplo GIESECKE e MADDEN, 2003), esta aplicação é relativamente rara, apesar de apresentarem um elevado potencial (PARTRIDGE e RICKMAN, 2008). Mediante o nosso conhecimento, este tipo de modelos ainda não foi aplicado na simulação do impacte regional da imigração. No entanto, os Modelos de Equilíbrio Geral requerem uma quantidade elevada de dados, difíceis de obter a nível regional. Assumindo que, a nível regional, o efeito dos preços é reduzido e de preocupação secundária, uma ferramenta apropriada para avaliar o impacte local é o modelo regional input-output (que também é a base dos Modelos de Equilíbrio Geral), em substituição da avaliação do impacte da imigração. Um exemplo desta abordagem encontra-se no trabalho por Gans (2007) que calcula o impacte económico da imigração no estado do Arizona.

Finalmente, uma abordagem relevante de mencionar é a micro-simulação. Rephann e Holm (2004) desenvolveram um modelo espacial dinâmico relativo à imigração na Suécia, com base na micro-modelação. Como em muitos modelos de simulação referidos anteriormente, este estudo demonstra que diferentes níveis de imigração apresentam um impacte modesto na economia e mercado de trabalho.

11.3.2.2 - Estimação Econométrica

Abordagem da função de produção

A primeira estimativa empírica do impacte da imigração no mercado de trabalho do país de acolhimento remonta a Grossman (1982). Na abordagem teórica por ela utilizada, trabalhadores nativos e imigrantes são considerados como inputs separados por uma função de produção translog. O efeito do choque na oferta, devido ao influxo de imigrantes, é simulado mediante uma produção tecnológica específica. A elasticidade de substituição entre grupos de trabalhadores e nativos, com consequências nos vencimentos dos nativos, são calculados utilizando dados dos Estados Unidos de 1970. Desta forma, Grossman aplica a abordagem de factor de proporção, em que os parâmetros da função de produção são econometricamente estimados antes do cálculo do impacte nos vencimentos do que resultam do choque de oferta no mercado de trabalho. Uma abordagem similar tem sido utilizada para estimar o impacte da imigração para diferentes países e períodos por Borjas (1987), Greenwood et alii, (1997), Peri (2007) para os Estados Unidos, Bauer (1998) para a Alemanha, e Akbari e Devoretz (1992) para o Canadá, entre outros.

A conclusão geral destes estudos é que o impacte da imigração é economicamente reduzida, e a nível estatístico frequentemente não é significativa. Pode ser argumentado que os resultados de uma abordagem de proporção de factores, simulada ou estimada econometricamente, são bastante sensíveis aos pressupostos teóricos assumidos e, especificamente, à escolha da função produção (ver GREENWOOD et alii, 1996).

Experiências naturais

Card (1990) estimou o impacte da imigração através da análise de um choque exógeno específico referido na literatura como uma experiência natural (MEUER, 1995). O autor aproveita o súbito aumento da oferta de trabalho em Miami, devido ao afluxo de imigrantes cubanos em 1980. Através da utilização de um padrão de estimadores de diferenças em diferenças, Card (1990) conclui que o elevado choque de imigração, que aumentou a mão-de-obra disponível em Miami em cerca de 7% em menos de um dia, não teve impacto significativo nas oportunidades de trabalho para os trabalhadores nativos. Lewis (2004) sugere que o reduzido impacto nas oportunidades de trabalho de nativos com baixas qualificações pode estar relacionado com a utilização de tecnologias de produção intensiva, devido há elevada quantidade de mão-de-obra barata. Esta estratégia permite aos empregadores poupar, pois estes não investem em mudanças de tecnologias que ocorreram em outros países (tais como investimentos em tecnologia de informação).

Experiências naturais são, muitas vezes, consideradas como a melhor forma de isolar o impacte de um choque exógeno. Contudo, mesmo quando estão disponíveis instrumentos eficazes, o impacto da imigração, sobre as oportunidades para os nativos no mercado de trabalho, pode ser incorrectamente estimado. Este facto

pode estar relacionado com diversos processos que não são considerados na análise, tais como: gastos dos imigrantes que aumentam a procura local, emigração de nativos, ou relocalização dos recursos. Além disso e como referido anteriormente, deve ser feita uma distinção, muitas vezes ignorada na análise empírica, entre impactes a curto prazo e a longo prazo (ver GREENWOOD et alii, 1996, GROSS, 2004; POOT e COCHRANE, 2005). Os impactes a longo prazo podem, não só apresentar dimensões diferentes como também manifestar sinais opostos aos impactes a curto prazo.

Existem também outros estudos que estimam o impacte no mercado de trabalho, explorando uma variável exógena à oferta de trabalho, como o retorno de repatriados de África para Portugal (CARRINGTON e LIMA, 1996); o retorno de repatriados da Algéria para França (HUNT, 1992); imigrantes judeus da Rússia para Israel (FRIEDBERG, 2001; COHEN-GOLDNER e PASERMAN 2005, 2006); o afluxo de imigrantes na Europa Ocidental provenientes da ex-Jugoslávia (ANGRIST e KUGLER, 2003); o afluxo de imigrantes da América Central para os Estados Unidos a seguir ao furacão «Mitch» (KUGLER e YUKSEL, 2006); e o afluxo de trabalhadores, após Maio de 2004, provenientes de países que aderiram à União Europeia para o mercado de trabalho inglês. Deve ser referido que, em contraste com o trabalho de Card (1990), estes trabalhos de análise de choques exógenos não utilizam os estimadores tradicionais de diferença em diferença, mas sim através da variação espacial da imigração ao longo do mercado de trabalho local do país de acolhimento, mediante a abordagem sobre a área, que vamos analisar de seguida.

Abordagem de Área

O método mais comum para estimar o impacte a imigração no mercado de trabalho é a chamada «abordagem de área», liderada por King et alii (1986). A abordagem de área estima o impacte da imigração no mercado de trabalho local, com base no facto de os imigrantes tenderem a concentrar-se no país de acolhimento, em alguns mercados de trabalho. Caso os imigrantes representem um impacte negativo, por exemplo nos vencimentos dos nativos, seria de esperar uma correlação espacial negativa entre a proporção de imigrantes no mercado de trabalho local e os vencimentos dos nativos, que os primeiros podem substituir. O impacte dos imigrantes é tipicamente estimado através de uma equação de regressão que apresenta do lado esquerdo a variável de interesse do mercado de trabalho (vencimento, emprego, desemprego, participação da força laboral), e do lado direito a parcela de imigrantes na população como a variável explicativa, em conjunto com outras co-variáveis que podem explicar os resultados no mercado de trabalho.

Embora King et alii (1986) não tenha encontrado impactes da imigração hispânica sobre os trabalhadores hispânico-americanos, um elevado número de outros estudos utilizam o mesmo método para estimar o impacte da imigração em diversos países e períodos. Entre outros destacam-se: Bean et alii (1988), Borjas et alii (1996, 1997), Card (2001), Borjas (2003), Aydemir & Borjas (2007) para os

Estados Unidos; Pope e Withers (1993), Addison e Worswick (2002) para a Austrália; Akbari e Devoretz (1992), Aydemir e Borjas (2007) para o Canadá; De New e Zimmermann (1994), Pischke e Velling (1997), Winter-Ebmer e Zweimuller (1999), Gavosto et alii (1999), Venturini e Villosio (2006), Gross (2002), Dustmann et alii (2005), Zorlu e Hartog (2005) e Carrasco et alii (prestes a ser publicado) para países europeus (especificamente Áustria, Alemanha, Itália, França, Reino Unido, Noruega, Holanda e Espanha).

Comparação entre a função de produção, experiência natural e abordagem de área

Entre as três abordagens de estimação apresentadas, poderíamos esperar que a experiência natural seria a abordagem que fornece uma estimativa maior do impacte da imigração. Supondo que um choque exógeno na oferta no mercado de trabalho local pode ser claramente identificado numa experiência natural, a habitual atenuação do impacte medido, devido à endogeneidade da imigração (imigrantes direccionam-se para áreas onde os vencimentos e ou crescimento do emprego são mais elevados), pode ser atenuado. O facto de, mesmo em experiências naturais, o impacte medido tender a ser reduzido, é indicativo da elevada quantidade e complexidade de efeitos secundários (como o investimento acelerado, mudanças sectoriais e emigração de residentes), que são despoletados por um choque de imigração.

Revisões recentes de literatura sugerem que os estudos que aplicam o factor de proporção/produção tendem a encontrar um maior impacte da imigração no mercado de trabalho, do que aqueles que aplicam a abordagem de área (BORJAS et alii, 1996; FRIEDBERG e HUNT, 1995). Contudo, este facto não foi surpreendentemente confirmado por meta-análise, que sugere um efeito negativo menor no vencimento no factor de proporções do que nos estudos de abordagem de área (LONGHI et alii, 2005b).

De um modo geral, existem três questões cruciais na estimação do efeito relativo da imigração nos vencimentos. A primeira questão é até que ponto diferentes categorias de competências no mercado de trabalho podem ser substituídas por outras. A segunda questão é até que ponto os imigrantes e nativos, dentro de uma determinada competência, podem ser substituídos por cada um. A terceira questão está relacionada com a possibilidade de adaptação de capital físico a curto e longo prazo. Se os imigrantes e os nativos são apenas substitutos imperfeitos dentro de um grupo de educação e experiência e se o capital acumulado responde ao elevado retorno resultante da expansão do emprego, o declínio a curto prazo nos vencimentos dos trabalhadores nativos, depois de um choque de imigração, torna-se muito reduzido (e muitos grupos de trabalhadores nativos vêem os seus vencimentos aumentarem devido à complementaridade proveniente do grupo de imigrantes), enquanto que, numa perspectiva a longo prazo, o impacte nos trabalhadores nativos tende a ser positivo. Sempre que os impactes negativos só são importantes para imigrantes recentes com a mesma competência do que os imigrantes chegados há pouco tempo

e quando os nativos são substitutos próximos. Utilizando dados a nível nacional nos Estado Unidos da América, Ottaviano e Peri (2008) fornecem uma verificação empírica detalhadas das declarações gerais anteriores.

No entanto, é importante separar as contribuições dos vários pressupostos e das fontes de dados utilizadas para explicar as distribuições observadas das estimativas do impacte no mercado de trabalho. A meta-análise fornece um conjunto de técnicas que nos permite quantificar as diferenças entre as conclusões de cada estudo (COOPER e HEDGES, 1994). Devido à preocupação do trabalhador nativo com o efeito combinado de alterações nos vencimentos e nas oportunidade de emprego, na sequência de um choque de imigração, na secção 11.4 é utilizada uma abordagem de equações simultâneas através da meta-análise para testar a elasticidade salarial e de emprego. A secção seguinte é um resumo das meta-análises anteriores que abordam os diferentes aspectos do impacte da imigração no mercado de trabalho.

11.3.3 - Meta-análises anteriores sobre o impacto da imigração

11.3.3.1 - O delinear da pesquisa.

A maioria dos estudos que estimam o impacte da imigração sobre o mercado de trabalho do país de acolhimento utilizam o modelo de regressão multivariada em que a variável de interesse no mercado de trabalho (yj) no local jth é modelado como uma função da medida de imigração (mj) entre outras variáveis,:

$$yj = \beta\, mj + xj\, \alpha + \varepsilon j \qquad (1)$$

onde yj é o nível ou a mudança na variável de interesse relacionada com o mercado de trabalho (por exemplo, vencimento, emprego, desemprego de trabalhadores nativos ou imigrantes recentes), com j que se refere a subgrupos de população (factor de proporção/função de produção) ou a área geográfica (a abordagem de área). A medida da imigração é usualmente o choque de imigração, ou a percentagem de imigrantes num mercado de trabalho particular, ou a mudança de uma das duas variáveis (ou sejafluxos de imigração), enquanto que xj é o vector de co-variáveis, que pode variar bastante entre estudos. Dado que a maioria dos estudos utilizam a mesma técnica, foi possível sintetizar a maioria dos resultados de trabalhos anteriores em três meta-análises do impacte da imigração. Esta análise informa-nos sobre a distribuição das estimativas do parâmetro β ou sobre a significância estatística destas estimativas.

Longhi et alii (2005b) incidiu sobre o impacte da imigração nos vencimentos. Comparámos 348 estimativas obtidas de 18 artigos e descobrimos que a média é incondicionalmente inferior a 0,1: um aumento de 1% na quantidade de imigrantes na população diminuiria os vencimentos da população nativa em 0,1%. Quando a

população de imigrantes é aproximadamente um décimo da população, isto traduz-se numa elasticidade de -0,01% na variação da média de vencimentos dos nativos, na sequência de um aumento de 1% no número de imigrantes. Em Longhi et alii (2005a), a atenção foi direccionada para o impacto da imigração no emprego. A comparação de 165 estimativas obtidas de nove estudos mostra que a média incondicional da elasticidade é apenas 0,02 %. Consequentemente, embora ambos os resultados sejam pequenos, o efeito do emprego parece apresentar um maior efeito do que o vencimento, o que não é improvável dado a rigidez dos vencimento em muitos países.

No entanto, pode argumentar-se que os 18 utilizados na meta-análise do efeito do vencimento e os noveestudos utilizados na meta-análise do efeito nos empregos, não são representativos de todos os estudos desenvolvidos sobre este tema. Em vez de considerar a magnitude do impacte da imigração, em Longhi et alii (2008) incide apenas no sinal e significância estatística dos impactes estimados. Esta escolha permitiu a comparação dos resultados de um número elevado de estudos (45 neste caso) e de considerar diferentes aspectos do mercado de trabalho. Em particular, comparamos 1572 efeitos através da estatística t: 854 sobre o impacto da imigração nos salários, 500 no emprego, 185 no desemprego e 33 a participação da força laboral.

Em contraste com os argumentos da revisão de literatura (BORJAS et alii 1996; FRIEDBERG e HUNT, 1995), mas consistente com Longhi et alii (2005b) conclui-se que o valor do efeito estimado através de experiências naturais ou através da abordagem de factores de proporção foram menos propensos a apresentar resultados estatisticamente significativos sobre o impacte negativo da imigração. A conclusão de que o impacte da imigração, muitas vezes, não apresenta significância estatística ou significância económica é normalmente atribuída à subestimação do verdadeiro impacte. Na próxima subsecção resumimos alguns factores de subestimação que são frequentemente referidos na literatura. Dado que a maioria destes factores estão relacionados com características particulares incluídas na meta-análise anterior, também resumimos quais dessas explicações são suportadas por evidências empíricas.

11.3.3.2 - O efeito da definição de mercado local

Definições diferentes de mercado laboral são susceptíveis de gerar diferentes estimativas do impacto da imigração (LONGHI et alii, 2005a, b, 2008). Idealmente, o mercado de trabalho local deve ser definido de uma forma bastante restrita, de forma a identificar melhor os trabalhadores que poderão ser substitutos uns dos outros. Seguindo esta ideia, um elevado número de estudo define o mercado de trabalho local como a combinação de geografia com ocupações e competências (ver BORJASet alii, 1997; CARD 2001), esta abordagem deve conduzir a uma estimação negativa maior do impacte da imigração nos vencimentos dos nativos.

Estudos primários também diferem na sua definição geográfica do mercado de trabalho.

Alguns estudos definem o mercado de trabalho local através de áreas geográficas pequenas como áreas metropolitanas ou NUTS 3 regiões nos Estados Unidos da América (ver BORJAS et alii, 1996; CARD 2001; PISCHKE e VELLING, 1997; ZORLU e HARTOG, 2005), outros definem o mercado local de trabalho através de áreas grandes, como estados dos Estados Unidos, regiões ou países europeus (ver BORJAS et alii, 1996; BORJAS, 2003; FRIEDBERG, 2001; ANGRIST e KUGLER, 2003). Áreas geográficas pequenas podem ser consideradas pequenas economias abertas, mais susceptíveis de serem afectadas por interacção espacial e repercussões. Processos de ajustamento num mercado de trabalho aberto como êxodo dos nativos, mudanças de sector, composição do mercado e afluxo de capital podem enviesar a estimativa do efeito da migração para zero (BORJAS et alii, 1997; CARD, 2001). Assim, é de esperar que os estudos focados em áreas geográficas pequenas tenham maior probabilidade de não detectar um efeito negativo da imigração. Borjas (2006), por exemplo, considera que o impacto da imigração em vencimentos é muito maior a nível nacional, e que a migração de nativos influência entre 40 a 60% da diferença entre as estimativas feita a nível de Estado e as estimativas a nível de áreas metropolitanas.

Por outro lado, o efeito a curto prazo da migração é susceptível de ser marcadamente local: imigrantes são passíveis, inicialmente, de ter um impacte considerável no mercado de trabalho do local onde escolheram fixar-se. O facto de esses impactes se manterem reduzidos, mesmo a curto prazo no mercado de trabalho local, poderá ser explicado pela relação entre, por um lado, o súbito aumento da população e, por outro, o aumento associado das despesas e consumo local.

Através da anterior meta-análise constatamos que as elasticidades que são obtidas através de definições geográficas restritas do mercado de trabalho, aumentam a possibilidade de detecção, em magnitude, de pequenos impactes da imigração (LONGHI et alii, 2005a, b). Quando focamos a atenção para o sinal e para a significância estatística, verificamos que os resultados estatisticamente significativos são mais frequentes nos estudos que utilizam áreas geográficas (como nações), que podem ser consideradas menos susceptíveis a vários mecanismos de ajustamento, como o comércio, migração interna e mobilidade de capitais (LONGHI et alii, 2008). Devido à abertura do mercado de trabalho, verificou-se que o impacte da imigração nos vencimentos e no emprego em países europeus é, em magnitude, superior ao dos Estados Unidos, mas parecem não existir diferenças estatísticas nos resultados.

Uma explicação plausível para este fenómeno é que os mercados de trabalho na Europa são menos abertos e flexíveis que os mercados de trabalho nos Estados Unidos. A definição do mercado de trabalho local por meios geográficos e ocupações, ceteris paribus, também pode gerar estimativas maiores em magnitude

(LONGHI et alii, 2005b). Isto é também esperado pois a mobilidade inter-ocupacional é menor do que a mobilidade inter-regional.

11.3.3.3 - O efeito de características específicas da região e a distribuição espacial dos imigrantes

É amplamente reconhecido que o factor de equalização de preços e características específicas não observadas da região podem influenciar a densidade da imigração e/ou os impactos na população nativa. No entanto, quando a informação é computorizada e com dados *cross-section* são mais propensos, poderá ser gerada uma subestimação do impacto de imigração (ver ALTONJI e CARD, 1991; FRIEDBERG e HUNT, 1995). Para ultrapassar esta limitação Altonji e Card (1991) sugerem que os dados devem ser, em primeiro lugar, diferenciados e corrigidos, de forma a capturar correctamente os efeitos a curto prazo da imigração. Porém na prática, como muitos trabalhos são baseados noscensos, as primeiras diferenças são tipicamente computorizadas sob um período longo (5 a 10 anos), o que implica o pressuposto de que as características específicas da região sejam constantes ao longo desse período. A meta-análise sobre os testes estatísticos t dos primeiros estudos sugerem que análises que utilizam dados cross section são mais propensos a identificar o impacte negativo e estatisticamente significativo da imigração (LONGHI et alii, 2008). A nível de magnitude, os estudos que utilizam as primeiras diferenças, em vez dos dados cross section, parecem identificar maiores impactos negativos da imigração, contudo estas diferenças não são estatisticamente significativas (LONGHI et alii, 2005a, b).

Outro factor de subestimação do impacte da imigração é a distribuição não aleatória e transversal dos imigrantes no mercado de trabalho. Se os imigrantes são atraídos para regiões com o mercado de trabalho melhor e de rápido desenvolvimento (em termos salarial e de oportunidades de emprego), a proporção de imigrantes na região é possivelmente endógena e correlacionada positivamente com os salários, o que implica que as estimativas pelo Método dos Mínimos Quadrados (OLS) são menos propensas a detectar impactes negativos nos vencimentos após um choque positivo de oferta no mercado de trabalho. Estimadores de variáveis instrumentais são necessários no caso da imigração ser considerada endógena (FRIEDBERG e HUNT, 1995; BORJAS, 1999; CARD, 2001). Na maioria dos instrumentos, o choque migratório é analisado tendo em conta que a fixação espacial dos imigrantes está mais relacionada com características históricas do que económicas. Embora as características históricas possam estar altamente relacionadas com o fluxo actual de imigração é improvável que seja um bom indicador, pois os clusters geográficos de imigrantes ocorrem em regiões que historicamente apresentam um desenvolvimento rápido. As meta-análises sugerem que a utilização de variáveis instrumentais não torna o coeficiente de regressão da

migração líquida sobre vencimento mais negativo. A estimativa IV na tabela 11.3 apresenta o efeito esperado no emprego (LONGHI et alii, 2005a,b).

11.3.3.4 - A substituição assumida entre imigrantes e nativos

O debate político sobre o impacte económico da imigração é parcialmente alimentado pelo pressuposto de que os imigrantes são substitutos próximos dos nativos e, como previsto no modelo neoclássico, estão vinculados à geração de externalidades negativas, em termos de oportunidades de trabalho para os nativos. Mesmo quando o mercado de trabalho local é econometricamente bem definido, a questão sobre o grau de influência dos imigrantes como substitutos ou complementos dos nativos, imigrantes mais antigos com a mesma etnia ou imigrantes de etnias diferentes, ainda permanece. Como referido na secção 11.2.2, o reduzido grau de substituibilidade entre nativos e imigrantes, pode ser a razão pela qual a literatura não foi capaz de identificar um elevado impacte negativo da imigração no mercado de trabalho.

Os primeiros estudos desenvolvidos na área assumem que há substituição perfeita entre os imigrantes e os nativos de qualquer nível de qualificações (GROSSMAN, 1982, BORJAS, 1987, HUNT, 1992, AKBARI e DEVORETZ, 1992). No passado a população de imigrantes teve, em muito países (Europa e Estados Unidos da América) onde estes estudos foram desenvolvidos, níveis médios de educação mais baixos do que a população nativa. Nesse caso, os imigrantes são susceptíveis de substituir trabalhadores nativos de qualificações mais baixas, mas complementam nativos com qualificações elevadas. Diversos estudos estimaram o impacte da quota global de imigrantes nos resultados dos trabalhadores nativos com baixas qualificações (ALTONJI e CARD, 1991; WINTER-EBMER e ZWEIMULLER, 1996, JOHANNSSON e WEILER, 2004). Estes estudos apontam para um impacte da imigração proporcionalmente elevado, mas que apenas se aplica a uma pequena proporção de nativos (aqueles com qualificações baixas). Estudos mais recentes são parcialmente mais flexíveis quanto ao pressuposto de substituição perfeita e segmentam os imigrantes e nativos por competência (DUSTMANNet alii, 2005; CARD, 2005), embora na maioria dos casos, os modelos de regressão são aplicados incluindo todas as observações e, como tal, os resultados apenas informam sobre a média da elasticidade dos grupos de qualificações.

Se a força de participação laboral das mulheres é mais elástica do que a dos homens, então o impacte da imigração pode variar consoante o sexo. Além disso, foi sugerido que os imigrantes poderão substituir os trabalhadores nativos com qualificações reduzidas e as mulheres, mas complementam os trabalhadores nativos com qualificações elevadas (BORJAS, 2003). As meta - análises anteriores mostram que o impacte da imigração no nível salarial é igual para o sexo

masculino e feminino, enquanto, o impacte no emprego é maior para as mulheres do que para os homens (LONGHI et alii, 2005a, b).

Um resultado bastante robusto é que o impacte da imigração no vencimento de trabalhadores imigrantes mais antigos é superior ao dos trabalhadores nativos (LONGHI et alii, 2005b). Contudo, o impacte ao nível do emprego é similar entre trabalhadores nativos e imigrantes antigos (LONGHI et alii, 2005a).

Em termos de resultados estaticamente significativos, o impacte dos imigrantes é geralmente mais preciso quanto incidimos a análise nos trabalhadores nativos do que nos próprios imigrantes (LONGHI etalii, 2008). Este facto está, provavelmente, relacionado com a forma homogénea de análise do grupo de imigrantes, em vez de serem separados em grupos heterogéneos. Continua a existir incertezas sobre a possibilidade de imigrantes de países diferentes serem substitutos próximos de cada um, mesmo dentro de grupos de competências restritos. Estudos de integração económica sugerem que, por exemplo, em países de língua inglesa existem diferenças consideráveis no mercado de trabalho em comparação com outros países, quando tudo o resto se mantém igual (CHISWICK et alii, 2008).

11.3.4. O efeito combinado da imigração no vencimento e emprego.

11.3.4.1 - Dados

Alguns estudos primários utilizam a abordagem de área para estimar o impacte da imigração nos salários e no emprego. Os dois modelos de regressão são normalmente estimados separadamente com a mesma base de dados. Contudo, podemos esperar que o impacte da imigração no emprego esteja relacionado com o seu impacte nos vencimentos, e vice-versa. Aqui, precisamos de distinguir entre impactes a nível nacional e a nível regional (ver tabela 11.1). Numa economia com um elevado grau de mobilidade e flexibilidade de vencimentos (como os Estados Unidos da América), seria de esperar, a nível regional, variações pequenas nos vencimentos e grandes ajustamentos de emprego (através de migração interna), enquanto, o impacte nos vencimento a nível nacional é elevado e decrescente (particularmente para substitutos próximos), mas os empregos aumentam devido ao efeito de equilíbrio geral (quando desce o custo aumenta o volume de exportações). Numa economia com baixo nível de mobilidade laboral e fraca flexibilidade salarial (como os países europeus), o impacte salarial, a nível regional, pode ser relativamente maior do que nos Estados Unidos da América (como sugerido na meta- análise anterior), mas em relação ao efeito no emprego podemos esperar impactes inferiores do que nos Estados Unidos da América (que não foi confirmado através da meta-análise). Numa economia com rigidez no

mercado de trabalho, o efeito, a nível nacional, nos vencimentos e no emprego é reduzido e continua a ser predominantemente localizado.

Tabela 11.1- Prováveis efeitos de um choque positivo de imigração numa região específica e sobre uma nação

	Impacte nacional				Impacte na região com choque de imigração			
	No vencimento real dos nativos	No emprego dos nativos	No vencimento real dos imigrantes	No emprego dos imigrantes	No vencimento real dos nativos	No emprego dos nativos	No vencimento real dos imigrantes	
Com baixa mobilidade e rigidez salarial	Pequeno efeito	Pequeno efeito	Pequeno declínio	Pequeno aumento	Pequeno efeito negative, devido ao aumento do preço das casa, pequeno efeito quando complementa	Pequeno declínio em emprego dos nativos	Grande declínio	
Com elevada mobilidade e flexibilidade salarial	Declínio	Aumento devido à expansão do comércio (efeito CGE)	Declínio	Aumento	Pequeno efeito devido à migração de nativos	Relativamente grande declínio	Pequeno declínio	

Em todos os casos, o efeito sobre imigrantes anteriores (que são substitutos próximos dos recém-chegados) é provável que seja muito mais elevado do que nos nativos (como a meta-análise confirma). Num mercado de trabalho rígido, um choque de imigração numa região em particular irá baixar os salários de imigrantes anteriores nessa região específica (e aumentar o emprego geral dos imigrantes), mas o impacto salarial e de emprego, a nível nacional, é reduzido. Num mercado de trabalho flexível, o valor real dos vencimentos dos imigrantes na região afectada não serão muito alterados (devido a imigração de imigrantes anteriores) enquanto a empregabilidade dos imigrantes na região irá aumentar.

Num mercado de trabalho flexível e no âmbito nacional os salários dos imigrantes irão diminuir enquanto o emprego aumenta.

Como tal, nos países onde os salários são rígidos (como na Europa), o ajustamento a um choque positivo de imigração pode ser em termos de (des)emprego e participação da força laboral. O mesmo argumento pode ser utilizado no que respeita a mudanças na flexibilidade salarial ao longo do tempo. Quando os salários se tornam mais flexíveis, o impacte da imigração nos vencimentos pode aumentar, enquanto o efeito no emprego pode diminuir. Estes argumentos sugerem que, em equilíbrio, há mais probabilidade de observar correlação negativa, ou seja, quando o efeito salarial é alto, o efeito do emprego é reduzido, e vice-versa.

Neste trabalho utilizamos a meta-análise para verificar se na literatura há evidências de um pequeno impacte da imigração no emprego ser acompanhado de um elevado impacte a nível salarial, e vice-versa. Para tal, comparamos oito estudos primários que calculam o impacte da imigração nos vencimentos e emprego. Quando o estudo primário propõe no modelo diversas especificações, geralmente o autor utiliza as mesmas especificações utilizando o salário e depois o emprego como variáveis dependentes; assim, agrupar as estimativas obtidas é, muitas vezes, simples. O vencimento e o emprego são normalmente estimados de forma independente utilizando exactamente os mesmos dados e a mesma técnica econométrica. Os casos em que os dados ou a técnica econométrica são similares, mas não idênticos, foram excluídos da análise. Os estudos primários utilizados estão listados na tabela 11.2 e geraram 130 efeitos de tamanho que foram utilizados na nossa meta-análise[4]. A maioria dos efeitos (78) referem-se aos mercados de trabalho dos Estados Unidos da América; 42 de Israel e os restantes 11 são referentes a países europeus.

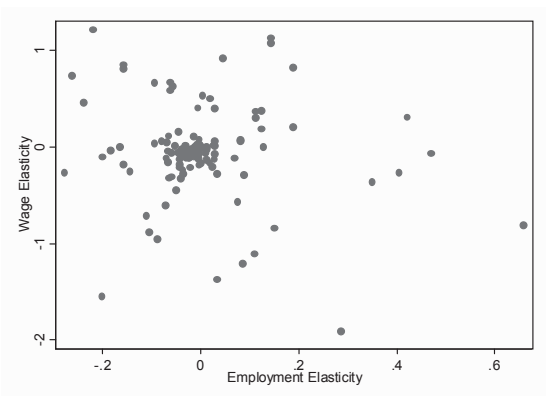
[4] Dois estudos estimam o impacte a imigração no emprego e em duas medidas de vencimento (semanal e anual em Borjas *et al*i, 1997; à hora e anual em Carrasco *et al.*, 2008). Para evitar que uma das estimações fosse excluída, decidimos incluir a estimativa do emprego duas vezes, uma em conjunto com a estimação dos vencimentos semanais e horários e outra com as estimações anuais. A exclusão de um destes grupos de estimação salarial não tem impacte significativo nos resultados.

Tabela 11.2 - Primeiros estudos que estimam o impacte da imigração em vencimentos e emprego

Referência	Number of Número de efeito de grandeza effect sizes	Country
1. Altonji e Card, 1991	20	EUA
2. Carrington e Lima, 1996	3	Portugal
3. Borjas et alii 1997	28	EUA
4. Winter-Ebmer e Zimmermann, 1999	4	Áustria
	4	Alemanha
5. Card, 2001	28	USA
6. Friedberg, 2001	2	Israel
7. Card, 2005	2	USA
8. Cohen-Goldner e Paserman, 2005	40	Israel
Total	131	
Média da elasticidade salarial	-0,041	
Média da elasticiodade de emprego	+0,014	

A figura 11.1 mostra a relação entre o efeito conjunto, estando representada, no eixo horizontal, a elasticidade do emprego e no eixo vertical a elasticidade do vencimento. A correlação é fraca, mas negativa. O coeficiente de correlação é -0,138[5]. De seguida, vamos verificar que, quando mudamos de cenário bivariado para um multivariado, com as características do estudo como co-variáveis, o efeito parcial da elasticidade salarial na elasticidade a nível do emprego é negativa e estatisticamente significativa.

Figura 11.1- Gráfico da elasticidade salarial e emprego estimada através dos primeiros estudos



[5] Isto é baseado em 130 observações e exclui um outliers da elasticidade de emprego de cerca de dois.

11.3.4.2 - O modelo

A relação entre o impacte da imigração nos vencimentos e emprego foi analisada através de um sistema de duas equações estruturais, estimada por 3SLS. O primeiro modelo de equação estima o impacte da imigração nos salários (wbij), como uma função das características do estudo primário que discutiremos a seguir, e as respectivas estimativas do impacte no emprego (ebij).

O segundo modelo de equações estima o impacte da imigração no emprego, em função das características dos estudos primários, e estima o impacte da imigração nos salários; os distúrbios das duas equações (ε1ij e ε2ij) são possíveis de correlacionar.

$$\begin{aligned} wbij &= ebij\, e\gamma 1 + cMij\, c\delta 1 + wMij\, w\delta 1 + \varepsilon 1ij \\ ebij &= wbij\, w\gamma 2 + cMij\, c\delta 2 + eMij\, e\delta 2 + \varepsilon 2ij \end{aligned} \qquad (2)$$

onde wbij e ebij são ith estimativas do impacte da imigração nos salários e emprego respectivamente em jth estudos primários. A heteogeneidade é parcialmente controlada através da adição de inúmeras variáveis explicativas. Algumas variáveis são comuns em ambas as equações (cMij), enquanto outras são específicas de cada equação. A estimação do impacte da imigração nos vencimentos baseia-se em dados anuais, mensais, semanais, horários e não especificados, por essa razão wMij são variáveis dummies para os dados anuais, mensais, semanais e não especificados, enquanto que para dados horários são utilizadas categorias de referência. Variáveis explicativas específicas da segunda equação (eMij) são variáveis dummy para perceber se o impacte da imigração no emprego se refere ao emprego total ou, em oposição, à taxa de emprego que é utilizada com variável categórica de referência.

As variáveis explicativas utilizadas em ambas as equações (cMij) são:

1) Duas variáveis dummy que definem o mercado de trabalho; um refere-se à definição do mercado de trabalho através de competências, sem decomposição geográfica da região; a outra para identificar quando a geografia foi também utilizada, tal como outras características como: ocupação, educação e competências. O grupo de referência inclui os estudos que definem o mercado de trabalho, no país de acolhimento, apenas pela decomposição em pequenas áreas geográficas;
2) Uma variável dummy para os efeitos de tamanho analisados em subgrupos específicos de imigrantes e nativos, ou seja, nativos e imigrantes que apresentam competências elevadas ou reduzidas. É permitido que o impacte estimado da imigração possa variar entre grupos de competências. O grupo de referência inclui as estimativas que analisam o impacte da imigração como uma média entre os grupos de competências;
3) Um grupo de variáveis dummy identificam se o impacte da imigração é estimado para trabalhadores nativos com baixas qualificações, imigrante

sem qualificações distintivas, ou imigrantes e nativos em conjunto. O grupo de referência inclui estimativas do impacte da imigração em nativos sem qualificações distintivas;

4) Um variável dummy para estimar o impacte a imigração focando apenas o sexo masculino, e uma que apenas foca o sexo feminino. O grupo de referência inclui as estimativas que não fazem distinção entre sexos;
5) Uma variável dummy para os estudos que estimam o impacte da imigração no Estados Unidos da América versus outros países;
6) Uma variável dummy para as estimativas que analisam em primeiro lugar diferenças versus níveis de dados, e uma variável dummy para as estimativas que utilizam variáveis instrumentais versus OLS.
7) Um conjunto de variáveis dummy para diferenciar os dados que incluem informação dos anos 1970, 1980, 1990 ou 2000. Visto que estas últimas dummies não são mutuamente exclusivas, não há necessidade de um grupo de referência.

O número de efeitos de tamanho por variáveis moderadores está resumido na tabela 11.3.

Uma questão, frequentemente referida em meta-análise, é até que extensão o efeito do tamanho é representativo para todos os estudos que foram realizados, ou se estudos, ou resultados estatisticamente não significativos foram registados ou esquecidos. Testes formais das publicações aqui utilizadas não mostram evidências claras deste tipo de ambiguidades (LONGHI et alii, 2005a, b). Consequentemente, não iremos investigar mais este assunto.

Tabela 11.3- Estatística descritiva, número de efeitos de grandeza por característica do estudo

	Número de efeitos de tamanho
Mercado de trabalho: País – apenas competências	40
Geografia e competências	64
Só geografia (*)	22
Efeito na educação	2
Média entre educação (*)	129
Grupos afectados: Todos imigrantes	14
Todos nativos (*)	87
Imigrantes com elevadas qualificações	0
Imigrantes com poucas qualificações	0
Nativos com elevadas qualificações (*)	0
Nativos com baixas qualificações	22
Sem detalhes	8
Sexo: Men Homem	22
Mulher	22
Homem e mulher (*)	87
País: EUA (*)	78
Israel	42
UE	11
Estimação: Primeiras diferenças	48
Niveis (*)	83
Estimação: IV	31
OLS (*)	85
Anos: 1970	34
1980	46
1990	90
2000	2
Vencimentos: Anual	14
Semanal	8
Horário (*)	34
Mensal	70
Não especificado	5
Emprego: Emprego total	10
Taxa de emprego(*)	121

(*) Utilizaremos como categoria de referência nas meta-regressões.

11.3.4.3 - Resultados

Os resultados do modelo de regressão 3SLS são mostrados na tabela 11.4. A coluna (1) mostra o modelo com um número reduzido de variáveis explicativas para reduzir os problemas de multicolineriedade, enquanto, a coluna (2) inclui todas as variáveis explicativas mencionadas na secção anterior.

Os resultados sugerem que impactes negativos menores nos vencimentos estão, geralmente, associados a mais estimativas negativas quanto ao impacte no emprego. Contudo, o contrário não parece manter-se constante: o efeito salarial

não parece ser afectado por diferenças no efeito do emprego. Desta forma, concluímos que a rigidez salarial aumenta a magnitude do declínio do emprego para os trabalhadores nativos, seguido de um choque positivo de imigração líquida. Porém, a elasticidade do emprego observada não é informativa sobre o efeito maior ou menor sobre o salário que pode ser esperado.

Tabela 11.4- Meta-regressão

	(1)		(2)	
Variavel dependente:	Elasticidade salarial	Elasticidade de emprego	Elasticidade salarial	Elasticidade de emprego
Elasticidade cruzada: vencimento		-0,238***		-0,350**
		(0,080)		(0,159)
Emprego	-0,397		7,066	
	(0,268)		(7,791)	
Mercado de trabalho: Apenas qualificações			2,552	-0,302***
[Ref: Apenas geográficas]			(2,850)	(0,112)
Geografia e qualificações			2,240	-0,540***
			(3,172)	(0,140)
Efeito da educação			2,425	-0,084
[Média cruzada da educação]			(3,145)	(0,249)
Grupos afectados: Todos imigrantes			-0,216	0,010
[Ref: Todos nativos]			(0,446)	(0,075)
Nativos com baixas qualificações			0,459	-0,726***
			(2,013)	(0,184)
Sexo: Homem			-0,185	-0,019
[Ref: Homem e mulher]			(0,625)	(0,122)
Mulher			0,093	0,023
			(0,617)	(0,106)
País: Israel			-0,873	-0,224
[Ref: EUA]			(0,806)	(0,232)
UE			3,442	-0,573**
			(3,480)	(0,227)
Estimação (estimativa): Primeiras diferenças			-3,391	0,135
[Ref: Níveis]			(3,647)	(0,134)
IV			-0,170	-0,087
[Ref: OLS]			(0,332)	(0,081)
Anos: 1970	-0,502***	0,084	0,452	-0,141
	(0,191)	(0,103)	(1,392)	(0,166)
1980	-0,998***	-0,054	-1,184**	-0,126
	(0,145)	(0,056)	(0,517)	(0,136)
1990	-0,337*	-0,076	1,064	-0,334*
	(0,194)	(0,113)	(2,046)	(0,183)
2000	-1,549***	-0,044		
	(0.416)	(0,186)		
Vencimentos: Anual	1,128***		4,023	
[Ref: Horária]	(0,186)		(3,529)	
Mensal	0,869***			
	(0,186)			
Semanal	1,173***		3,943	

	(0,192)		(3,521)	
Não especificado	1,319***			
	(0,309)			
Emprego: Emprego total		0,282***		0,472**
[Ref: Taxa de emprego]		(0,080)		(0,214)
Intersecção	0,233	0.033	-2,703	0,843**
	(0,199)	(0,113)	(4,589)	(0,338)
AIC	31		299	

Notas: Número total de observações: 131. Método de estimação (estimativa): 3SLS. Os erros-padrão são apresentados entreparênteses. * Significância de 10%, ** Significância de 5% e *** Significância de 1%.

A especificação mais parcimoniosa mostra que dados recentes contribuíram para a observação de mais impactes negativos da imigração sobre o salário, enquanto parece não existir diferenças entre os períodos temporais no que respeita o impacte a nível de emprego. Especificamente, o coeficiente da variável dummy para estimar a elasticidade salarial para 1970 é -0,502; a variável dummy para estimar a elasticidade salarial em 2000 é -1,549. A mesma variável dummy para estimar a elasticidade do emprego é próxima de zero e estatisticamente não significativa.

Especificações (1) mostram que existe uma diferença estatisticamente significativa entre a elasticidade salarial analisada com remunerações horárias, em comparação com salários calculados durante longos períodos (ou por períodos não determinados). Este facto é plausível, pois uma alteração na remuneração horária pode representar um efeito nas horas de trabalho que pode ser na mesma direcção (aumento do declive na curva individual de oferta de trabalho) ou em direcções opostas (flexão para trás da curva de oferta de trabalho). Este efeito afecta o cálculo de vencimentos por períodos de tempo longos.

Embora o primeiro par de equações de simulação possam ser preferido dado o pequeno número de observações, o segundo par mostra que a relação entre o vencimento e a elasticidade de emprego é bastante robusta para a inclusão de um maior número de variáveis explicativas que modelam a heterogeneidade entre os estudos e efeito de tamanhos. Os resultados também sugerem que o impacte da imigração no emprego é, provavelmente, mais negativo quando as qualificações são consideradas na definição do mercado de trabalho local, especialmente quando o mercado de trabalho é definido em termos geográficos e de qualificações. Os empregos de trabalhadores nativos com qualificações baixas parecem ser mais negativamente afectados do que o emprego de outros grupos, devido à elasticidade salarial. Surpreendentemente neste grupo de dados, a elasticidade de emprego não parece ser menor quando analisadas apenas com imigrantes (ver coeficiente da variável dummy «todos os imigrantes»). Finalmente, a imigração parece apresentar um efeito mais negativo nos Estados Unidos do que nos restantes países. Este facto é consistente com a meta-análises anteriores e a ideia geral que em mercados

de trabalho com rigidez salarial os ajustamentos a choques exógenos são identificados em primeiro lugar no emprego.

A figura 11.2 mostra que a elasticidade prevista dos rendimentos horários (figura 11.2a) e do emprego total (figura 11.2b) para seis grupos diferentes de residentes: nativos dos Estados Unidos da América, imigrantes nos Estados Unidos, nativos dos Estados Unidos com qualificações baixas, nativos da União Europeia, imigrantes na Europa e nativos europeus com qualificações baixas. Os pontos de estimação são apresentados juntamente com os respectivos intervalos de confiança. A elasticidade é calculada a partir dos coeficientes de regressão do modelo completo na coluna (2) da tabela 11.4 supondo que: a primeira estimação é calculada através da definição do mercado de trabalho com características geográficas e qualificações, o efeito inclui ambos os géneros e que é calculada a média em todos os níveis de educação. Visto que a técnica de estimação não parece ter impacte estatisticamente significativo sobre os resultados, por simplicidade, assumimos que a elasticidade é estimada utilizando OLS e modelos em níveis. Foi também assumido que todos os dados disponíveis serão utilizados (isto é 1970, 1980 e 1990).

A elasticidade prevista para vencimentos horários (os pontos na figura 11.2a) são sempre positivos e em média ligeiramente superiores nos países europeus do que nos Estados Unidos. Contudo, o intervalo de confiança, são grandes e mostram que não podemos concluir que a elasticidade é significativamente diferente de zero.

Figura 11.2a- Elasticidade prevista dos vencimentos por hora

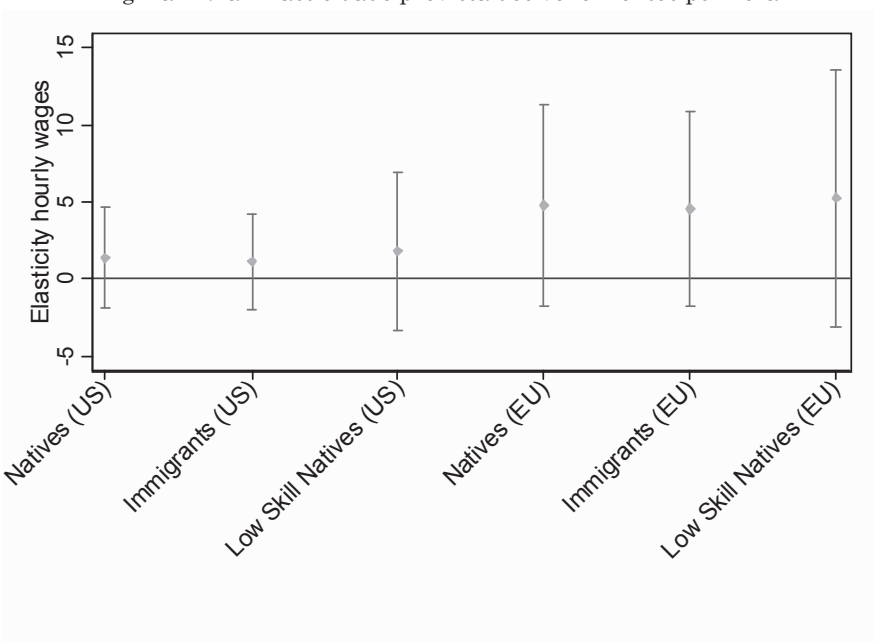
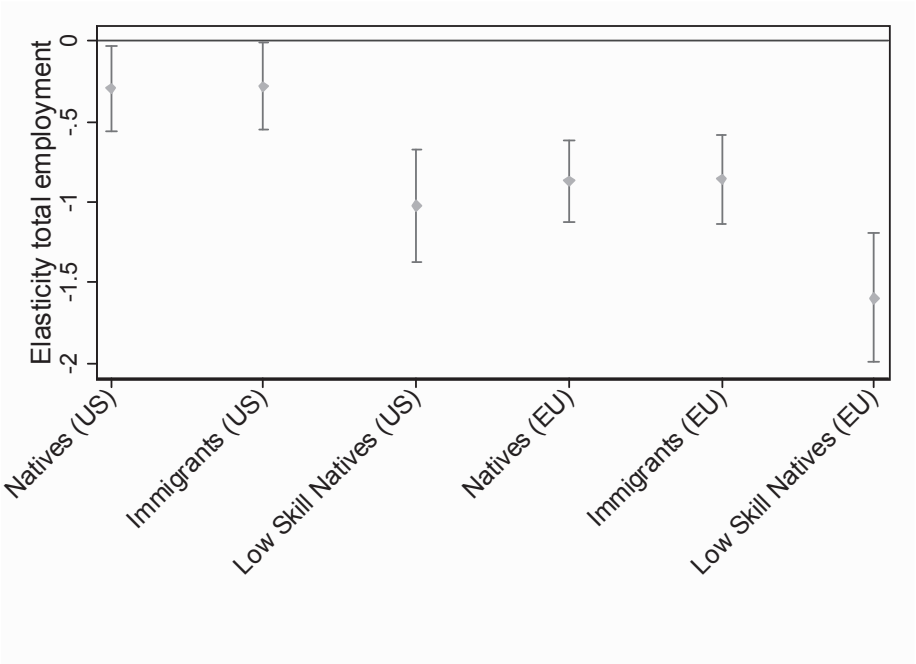


Figure 11.2b- Elasticidade prevista emprego total



A elasticidade do emprego prevista é, por sua vez, sempre negativa (ver figura 11.2b) e, neste caso, estatisticamente diferente de zero. Novamente, a elasticidade parece ser ligeiramente maior em países europeus do que nos Estados Unidos. O grupo mais afectado negativamente, talvez surpreendentemente, é o grupo dos nativos com baixas qualificações. Embora estes modelos sejam provavelmente os melhores para identificar quem está em concorrência, os intervalos de confiança mostram que o impacte negativo da imigração poderá não diferenciar significativamente os nativos, os imigrantes e os nativos com qualificações baixas.

11.3.5. - Imigração e produtividade regional

Além do efeito da imigração nos salários e emprego, que temos intensamente comentado neste trabalho, estudos compreensivos de impacte deveriam ter em consideração outros domínios como: demografia, economia, fisco, social, cultura, ambiente, etc. Tais estudos têm sido desenvolvidos a nível nacional (ver SMITH e EDMONSTON, 1997, dos Estados Unidos), mas estes são menos comuns a nível regional. Uma revisão completa deste tema está para lá do âmbito deste artigo, contudo concluímos este trabalho indicando alguns aspectos que estão relacionados

com o efeito no mercado de trabalho e que tiveram importantes implicações no impacte da imigração a longo prazo no bem-estar da população de acolhimento. Para uma revisão geral do impacte nas cidades dos Estados Unidos, consultar Card (2007).

O primeiro aspecto a examinar é a possível influência do afluxo de imigração nos fenómenos de migração interna de trabalhadores nativos ou imigrantes anteriores. Segundo Okkerse (2008) esta evidência não é conclusiva. Como exemplo, Borjas (2005) verificou que nos Estados Unidos da América áreas de imigração elevada são associadas a taxas de emigração reduzidas e taxas de imigração altas. Hatton e Tani (2005) relatam conclusões semelhantes com dados do Reino Unido. Contudo, Card (2005) conclui que os fluxos de mobilidade de nativos e imigrantes anteriores não são muito sensíveis a afluxos de imigrantes. Como a mobilidade geográfica é muito maior na América do Norte e na Austrália do que na Europa, os mecanismos de ajustamento através de migração interna podem ser menores nos países europeus.

Uma segunda questão é o efeito da imigração no nível de preços locais. Se os imigrantes aumentam a oferta de trabalho em serviços não transaccionados (tais como jardinagem e limpeza doméstica), os preços desses serviços podem baixar. Esta diminuição nos preços pode compensar a diminuição ligeira no rendimento disponível, devido a novo fluxo de imigração. Cortes (2008)identifica este efeito na imigração de qualificação baixa ao longo de diversas cidades dos Estados Unidos da América. Lach (2007) verifica que o elevado afluxo de imigrantes da ex-União Soviética para Israel em 1990 provocou a redução dos preços nesse país.

Um efeito da imigração que neutraliza a diminuição de preços é o impacte na procura de habitação, devido à escassez de terreno e inflexibilidade de oferta de unidades de habitação, particularmente a curto prazo. Saiz (2003) utiliza o fenómeno natural «mariel boatlift» para analisar o mercado de arrendamento de habitações e conclui que as rendas de habitações de menos qualidade aumentaram bastante, gerando um efeito negativo nos vencimentos reais, mesmo quando os vencimentos nominais não são alterados. No entando, Card (2007) considera que os salários médios dos trabalhadores nativos aumentam devido à imigração e, por isso, os encargos da renda (rácio entre renda e rendimento) não é alterada.

No âmbito geral é importante distinguir entre curto e longo prazo. Mesmo quando, num curto prazo, os salários a nível regional diminuem, este custo pode rapidamente resultar em ganhos a longo prazo, se a produtividade desencadeada pela imigração for mantida. Embora esta questão seja um dos aspectos mais importantes na compreensão do impacte da imigração, pouco se sabe sobre o efeito da imigração, e de outras tendências globais, como o envelhecimento da população no percurso a longo prazo da economia nacional e regional (POOT, 2008).

Outro efeito importante através do qual a imigração pode aumentar a produtividade do país de acolhimento é a presença de trabalhadores adicionais com ou sem qualificações que aumenta a taxa de retorno de capital. Enquanto que por um lado o aumento de mão-de-obra pode encorajar empresas a desistir de investimento em tecnologias, por outro a expansão da economia local irá requerer

um maior capital social e o novo capital será mais produtivo que o anterior. Na análise do crescimento entre 1960 e 2006 em 50 estados dos Estados Unidos da América por Peri (2008), foi verificada que a relação capital-trabalho não diminui com o aumento da imigração e que a imigração aumenta significativamente a produtividade dos trabalhadores de todas as competências.

Qual poderá ser a causa de tal aumento de produtividade? Uma possibilidade é que a economia apresenta um percurso de desenvolvimento endógeno, através de retornos crescentes depois de um choque exógeno de imigração (por efeitos de escala ou densidade populacional). Adicionalmente, imigrantes de qualificações altas podem ter repercussões positivas em termos de inovação na economia. Hunt e Gauthier-Loiselle (2008) consideram que imigrantes pós-graduados e cientistas aumentam o número de patentes nos Estados Unidos, existindo repercussões positivas para investigadores nativos.

Outra fonte de contribuição para o crescimento a longo prazo é o empreendedorismo da população imigrante. Nos últimos anos, tem sido desenvolvida muita pesquisa sobre os fenómenos e determinantes do empreendedorismo dos imigrantes na Europa, nos Estados Unidos e resto do mundo (KLOOSTERMAN e RATH, 2003; BAYCAN-LEVENT e NIJKAMP, 2007, CONSTANT et alii, 2007). Contudo, os benefícios do empreendedorismo dos imigrantes sobre os níveis de produtividade e crescimento na economia local ainda não foram quantificados.

Uma outra contribuição da imigração para o crescimento endógeno pode ser a aglomeração espacial observada por diversos grupos de imigrantes. As aglomerações mais intensas de grupos de imigrantes parecem estar associadas à crescente diversidade étnica e cultural, lado ao lado com a população de acolhimento (CUTLER et alii, 2008). Pesquisas recentes concluem que a aglomeração de imigrantes pode melhorar os resultados socioeconómicos dos próprios aglomerados, contudo segregação em demasia pode ser prejudicial (GRAAFF e NIJKAMP, 2008). Todavia, a pergunta principal sobre o impacte da imigração continua sem resposta: Em que medida a configuração espacial da fixação dos imigrantes é óptima do ponto de vista da população nativa, tendo em conta diversas externalidades económicas e sociais?

Finalmente, outra forma de aumentar a produtividade e o crescimento a longo prazo através da imigração é o aumento do comércio internacional, que, por sua vez, contribui para o crescimento da exportação (para uma revisão recente ver STRUTTet alii, 2008). A maior diversidade populacional induzida pela imigração aumenta os ganhos provenientes do comércio internacional. Contudo, grande diversidade pode também implicar maiores custos sociais. Este paradoxo sugere que os imigrantes sejam utilizados como um instrumento de desenvolvimento a longo prazo, políticas de integração e multiculturalismo são essenciais numa estratégia sustentável de crescimento.

Bibliografia

11.1 - A mobilidade dos recursos humanos

ABDEL-MALEK et alii, *Clées pour une stratégie nouvelle du développement*, Unesco, Paris, 1984.

ALVES, Natália, *Trajectórias académicas e de inserção profissional dos licenciados pela Universidade de Lisboa*, Universidade de Lisboa- Gabinete de Apoio ao Estudante, Lisboa, 2000.

ARROTEIA, J. C., *O ensino superior em Portugal*, Universidade de Aveiro, Aveiro, 1996.

ARROTEIA, J. C. e MARTINS, A. M., «Inserção profissional dos diplomados pela Universidade de Aveiro», Universidade de Aveiro (*Colecção: Universidade de hoje - Série: Contributos*), Aveiro, 1998.

BECKER, G., *Human capital*, National Bureau of Economic Research, Nova Iorque, 1964.

CARNEIRO, Roberto, «Educação e emprego em Portugal», in Portugal - Os próximos 20 anos, vol. V, Fundação Calouste Gulbenkian , Lisboa, 1988.CERDEIRA, Maria Luisa Machado, *Da contribuição das instituições de ensino superior para o desenvolvimento duma região - O Alentejo, o caso dos diplomados do ensino superior - ano lectivo de 1994/95*, Dissertação de Mestrado-Policopiado, Universidade de Évora , Évora, 1999.COLOM, A. e DOMÍNGUEZ, E., *Introducción a la política de la educación*, Ariel Educación, Madrid, 1997.

HALLAK, J., *À qui profite l'école*, Presses Universitaires de France, Paris, 1974.

LOPES, A. Simões, *Desenvolvimento regional*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1987.

MARTINS, António Maria, *Formação e emprego numa sociedade em mutação*, Universidade de Aveiro, Aveiro, 1999.

NAZARETH, J. Manuel, *Princípios e métodos de análise da demografia portuguesa*, Editorial Presença, Lisboa, 1988.

PERROUX, F., *Ensaio sobre a filosofia do novo desenvolvimento*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1981.

PORTER, M., *A vantagem competitiva das nações*, Editora Campus, São Paulo, 1990.

UNESCO, *Participer au développement*, Paris, Presses Universitaires de France, Paris, 1984.

11.2 - O investimento em capital humano e o desenvolvimento regional

ALDCROFT, Derek H., «Education and Britain`s Growth Failure, 1950-1980», in *Education and Economic Development Since Industrial Revolution*, Generalitat Valencia, Valência, 1990.

ALDCROFT, Derek H., *Education, Training and Economic Performance 1944 to 1990*, Manchester University Press, Manchester, 1992.

AMIN, A. e THRIFT, N., *Globalization, Institutions, and Regional Development in Europe*, ed. Ash Amin e Nigel Thrift, Oxford University Press, 1996.

ARROW, Kenneth J., «Methodological Individualism and Social Knowledge», in *The American Economic Review*, (Papers and Proceedings), vol. 84, n.º2, 1994, pp. 1-9.

BRADSHAW, David, *Bringing Learning to Life: The Learning Revolution, the Economy and the Individual*, ed. David C. A. Bradshaw, The Falmer Press, Londres, 1995.

Comissão Europeia. *L´emploi en Europe: Évolution récente et perspectives*, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxemburgo, 2002.

CUADRADO-ROURA, Juan R., «Crescimento Regional y Competitividad Territorial», *III Encontro Nacional – Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional*, Faculdade de Economia, Porto, 1995.

GOODFRIEND, M. e Mcdermott, J., «Early Development», in *The American Economic Review*, vol. 85, n.º 1, 1995, pp. 116-134.

HOWE, Wayne J., «The Effects of Higher Education on Unemployments Rates», in *Higher Education and Economic Growth*, ed. William E. Becker e Darrell R. Lewis. Kluwer Academic Publishers, Boston, 1993.

LOPES, Ermelinda, «Disparities Between the US States: From 1990 to 2000», artigo apresentado no *Congresso da Western Regional Science Association*, Arizona, 2003.

LOPES, Ermelinda, *Disparidades e Desenvolvimento Regional na União Europeia*, tese de Doutoramento apresentada na Universidade do Minho, Braga, 2000.

MIRONOV, Boris, «The Effect of Education on Economic Growth: The Russian Variant, Nineteenth-Twentieth Centuries», in *Education and Economic Development Since Industrial Revolution*, Generalitat Valencia, Valência, 1990.

MYLLYNTAUS, Timo, «Education in the Making of Modern Finland», in *Education and Economic Development Since Industrial Revolution*, Generalitat Valencia, Valência, 1990.

NÚÑEZ, Clara-Eugenia, «Literacy and Economic Growth in Spain, 1860-1977», in *Education and Economic Development Since Industrial Revolution*, Generalitat Valencia, Valência, 1990.

ROMER, Paul M., «Endogenous Technological Change», in *Journal of Political Economy*, vol. 98, n.º 5, 1990, pp. 71-102.

THIRLWALL, A. P., «Alternative Approaches to the Analysis of Growth and their Relevance to Portugal», conferência *Por onde vai a Economia portuguesa*, Jubileu Académico de Francisco Pereira de Moura, ISEG, Lisboa, 1995.

11.3 - Impacte da Imigração na Economia Regional: Uma Revisão

ADDISON, T. e WORSWIICK, C., «The Impact of Immigration on the Earnings of Natives: Evidence from Australian Micro Data» in The Economic Record, 78 (1), 2002, pp. 68-78.

AKBARI, A. H. e DEVORETZ, D. J., «The Substitutability of Foreign-Born Labour in Canadian-Production: Circa 1980», in The Canadian Journal of Economics, 25 (3), 1992, pp. 604-614.

ALTONJI, J. G. e CARD, D., «The Effect of Immigration on the Labor Market Outcomes of Less-Skilled Natives», in Immigration, Trade and the Labor Market, ed. J. M. Abowd e R. B. Freeman, NBER, 1991, pp. 201-234.

ANGRIST, J. D. r KUGLER, A. «Protective or Counter-Productive?Labor Market Institutions and the Effect of Immigration on EU Natives», in The Economic Journal, 113, 2003, pp. 302-331.

AYDEMIR, A. e BORJAS, G. J.,«Cross-Country Variation in the Impact of International Migration: Canada, Mexico, and the United States», In Journal of the European Economic Association 5(4), 2007, pp. 663-708.

BAAS, T. e BRÜCKER, H., «Macroeconomic Imapct of Eastern Enlargement on Germany and UK: Evidence from a CGE Model», in Applied Economics Letters, 1-4, 2008, I First

BARRET, A.; BERGIN, A. e DUFFY, D., «The Labour Market Characteristics and Labour Market Impacts of Immigrants in Ireland», in IZA Discussion Paper n.º. 1553, IZA Institute for the Study of Labor, Bona, 2005.

BAUER, T., Do Immigrants Reduce Natives' Wages? Evidence from Germany, Deptartment of Economics Rutgers University, Working Paper n.º 1998/02, 1998

BAYCAN-LEVENT, T. e NIJKAMP, P., «Migrant Etrepreneurship in a Diverse Europe: in Search of Sustainable Development» Department of Spatial Economics, VU University Amsterdam, Amesterdão, 2007.

BEAN, F. D., LOWELL, B. L. e TAYLOR, L. J.«Undocumented Mexican Immigrants and the Earnings of Other Workers in the United States», in Demography 25(1), 1988, pp. 35-52.

BHAGWATI, J. The Brain-Drain and Taxation: Theory and Empirical Analysis, Holanda Norte, Nova Iorque, 1976.

BOMMES, M., e E. MORAWSKA (eds.), International Migration Research. Ashgate, Aldershot, Reino Unido, 2005.

BORJAS, G. J., «Immigrants, Minorities, and Labor Market Competition», in Industrial and Labor Relations Review, 40(3), 1987, pp. 382-392.

BORJAS, G. J., «The Economic Analysis of Immigration», in Handbook of Labor Economics, vol. 3A, ed.O. Ashenfelter e D. Card, Holanda Norte, 1999, pp.1697-1760.

BORJAS, G. J.«The Labor Demand Curve Is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labor Market», in Quarterly Journal of Economics, 118(4), 2003 1335-1374.

BORJAS, G. J., «Native Internal Migration and the Labor Market Impact of Immigration», NBER Working Paper 11610, National Bureau of Economic Research, 2005

BORJAS, G. J. «Native Internal Migration and the Labor Market Impact of Immigration», in The Journal of Human Resources, 41(2), 2006, pp. 221-258.

BORJAS, G. J., FREEMAN, R. B. e KATZ, L. F., «On the Labor Market Effects of Immigration and Trade», in: Immigration and the Work Force: Economic Consequences for the United States and Source Areas, eds. G. Borjas e R. B. Freeman, National Bureau of Economic Research, University of Chicago Press, Chicago, IL, 1992, pp. 246-251.

BORJAS, G. J., FREEMAN, R. B. e KATZ, L. F., «Searching for the Effect of Immigration on the Labor Market», in The American Economic Review, 86(2), 1996, pp. 246-251.

BORJAS, G. J., FREEMAN, R. B. e KATZ, L. F., «How Much Do Immigration and Trade Affect Labor Market Outcomes?», Brookings Papers on Economic Activity, 1, 1997, pp. 1-90.

CARD, D. «The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market», in Industrial and Labor Relations Review, 43(2), 1990, pp. 245-257.

CARD, D., «Immigrant Inflows, Native Outflows, and the Local Market Impacts of Higher Immigration», In Journal of Labor Economics, 19(1), 2001, pp. 22-64.

CARD, D., «Is the New Immigration Really So Bad?», in The Economic Journal, 115(507), 2005, pp. 300-323.

CARD, D., «How Immigration Affects U.S. Cities», CReAM Discussion Paper n.º 11/07, Centre for Research and Analysis of Migration, Londres, 2007.

CARRASCO, R., JIMERO, J. F. e ORTEGA, A.C. (forthcoming) «The Effect of Immigration on the Labor Market Performance of Native-Born Workers: Some Evidence for Spain» Journal of Population Economics.

CARRINGTON, W. J. e LIMA, P. J. F., «The Impact of 1970s Repatriates from Africa on the Portuguese Labor Market», in Industrial and Labor Relations Review, 49(2), 1996, pp. 330-347.

CHISWICK, B. R., LEE, A. T. e MILLER, P. W., «How Immigrants Fare Across the Earnings Distribution in Australia and the United States», in Industrial and Labor Relations Review, 61(3), 2008, pp. 353-373.

COHEN-GOLDNER, S. e PASERMAN, D., «The Dynamic Impact of Immigration on Natives' Labour Market Outcomes: Evidence from Israel, mimeo, CEPR Discussion Paper n.º 4640, 2004, 2005.

COHEN-GOLDNER, S. e PASERMAN, D., «Mass Migration to Israel and Natives' Employment Transitions», in Industrial and Labor Relations Review, 59(4), 2006, pp. 630-652.

CONSTANT, A., SHACHMUROVE, Y. eZIMMERMNN, K. F., «What Makes an Entrepreneur and Does it Pay? Native Men, Turks, and Other Migrants in Germany», in International Migration, 45(4), 2007, pp. 71-100.

COOPER, H. e HEDGES, L. V., The Handbook of Research Synthesis, Russel Sage Foundation, Nova Iorque, 1994.

CORTES, P., «The Effect of Low-Skilled Immigration on U.S. Prices: Evidence from CPI Data», in Journal of Political Economy, 116(3), 2008, pp. 381-422.

CUTLER, D. M., GLAESER, E. L. e Vigdor, J. L., « Is the Melting Pot Still Hot? Explaining the Resurgence of Immigrant Segregation», in Review of Economics and Statistics, 90(3), 2008, pp. 478-497.

Graaff, T. e Nijkamp, P., «In Search of an Optimal Amount of Segregation. Maesuring the Effects of Ethnic Clustering in the Netherlands», Department of Spatial Economics, VU University Amsterdam, Amesterdão, 2008

DE NEW, J. P. e ZIMMERMANN, K. F., «Native Wage Impacts of Foreign Labor: A Random Effects Panel Analysis» in Journal of Population Economics, 7, 1994, pp. 177-192.

DUNCAN, N. T., «Brain Drains, Brain Gains, and Migration Policies» inMigration and Human Capital, eds. J. Poot, B. Waldorf e L. van Wissen, Edward Elgar, Cheltenham, Reino Unido, 2008, , pp. 259-280.

DUSTMANN, C., FABBRI, F. e PRESTON, I., «The Impact of Immigration on the British Labour Market», in The Economic Journal, 115(507), 2005, F324-F341.

FRIEDBERG, R. M., «The Impact of Mass Migration on the Israeli Labor Market», in The Quarterly Journal of Economics, 116(4), 2001, pp. 1373-1408.

FRIEDBERG, R. M. e HUNT, J., «The Impact of Immigrants on Host Country Wages, Employment and Growth», in The Journal of Economic Perspectives, 9(2), 1995, pp. 23-44.

GANS, J., «The Economic Impacts of Immigration in Arizona», Udall Center for studies in Public Policy, University of Arizona, Tucson AZ, 2997

GAVOSTO, A., VENTURINI, A. E VILLOSIO, C., «Do Immigrants Compete with Natives?», in Labour, 13(3), 1999, pp. 603-621.

GCIM, «Migration in an International World», Global Commission on International Migration, Genebra, 2005.

GIESECKE, J. A. e MADDEN, J. R., «A Large-Scale Dynamic Multi-Regional CGE Model with an Illustrative Application», in Review of Urban and Regional Development Studies, 15(1), 2003, pp. 2-25.

GORTER, C., NIJKAMP, P. e POOT, J. (eds.), «Crossing Borders», Ashgate, Aldershot, Reino Unido, 1998.

GREENWOOD, M. J., HUNT, G. L. e KOHLI, U., «The Short-Run and Long-Run Factor-Market Consequences of Immigration to the United States», in Journal of Regional Science, 36(1), pp. 43-66.

GREENWOOD, M. J., HUNT, G. L. e KOHLI, U., «The Factor-Market Consequences of Unskilled Immigration to the United States», in Labour Economics, 4(1), 1997, pp. 1-28.

GROSS, D. M., «Three Million Foreigners, Three Million Unemployed? Immigration Flows and the Labour Market in France», in Applied Economics, 34(16), 2002, pp.1969-1983.

GROSS, D. M., «Impact of Immigrant Workers on a Regional Labour Market», in Applied Economic Letters, 11(7), 2004, pp. 405-408.

GROSSMAN, J. B., «The Substitutability of Natives and Immigrants in Production», in The Review of Economics and Statistics, 64(4), 1982, pp. 596-603.

HATTON, T. J. e TANI, M., «Immigration and Inter-Regional Mobility in the UK, 1982-2000», In The Economic Journal, 115, 2005, F342-F358.

HUNT, J., «The Impact of the 1962 Repatriates from Algeria on the French Labor Market», in Industrial and Labor Relations Review, 45(3), 1992, pp. 556-572.

HUNT, J. E GAUTHIER-LOISELLE, M., «How Much Does Immigration Boost Innovation?», NBER Working Paper n.º 14312, National Bureau of Economic Research, 2008.

JOHANNSSON, H. e WEILER, S., «Local Labor Market Adjustment to Immigration: The Roles of Participation and the Short Run», in Growth and Change, 35(1), 2004, pp. 61-76.

KING, A. G., LOWELL, B. L. e BEAN, F. D., «The Effects of Hispanic Immigrants on the Earnings of Native Hispanic Americans», in Social Science Quarterly, 67(4), 1986, pp. 673-689.

KLOOSTERMAN, R. e RATH, J., Immigrant Entrepreneurs: Venturing Abroad in the Age of Globalization. Berg Publishers, 2003.

KUGLER, A. e YUKSEL, M., Effects of Low-Skilled Immigration on U. S. Natives: Evidence from Hurricane Mitch, University of Houston, 2006.

LACH, S., «Immigration and Prices», in Journal of Political Economy, 115(4), 2007, pp. 548-587.

LEMOS, S. e PORTES, J., «New Labour? The Impact of Migration from Central and Eastern European Countries on the UK Labour Market», Working Paper n.º 08/29, Department of Economics, University of Leicester, 2008.

LEWIS, E., «How Did the Miami Labor Market Absorb the Mariel Immigrants?», Philadelphia, Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper n.º 04-3, 2004.

LONGHI, S., NIJKAMP, P. e POOT, J., «The Fallacy of "Job Robbing": A Meta-Analysis of Estimates of the Effect of Immigration on Employment», in Journal of Migration and Refugee Issues, 1(4), 2005a, pp. 131-152.

LONGHI, S., NIJKAMP, P. E POOT, J., «A Meta-Analytic Assessment of the Effect of Immigration on Wages», in Journal of Economic Surveys, 19(3), 2005b, pp. 451-477

LONGHI, S., NIJKAMP, P. E POOT, J., «Meta-Analysis of Empirical Evidence on the Labour Market Impact of Immigration», in Région et Développement, 27(1), 2008, pp. 161-191.

MACURA, M., MACDONALD, A. L. E HAUG, W. (eds.), The New Demographic Regime, United Nations, Genebra, Nova Iorque, 2005..

MAYER, K. e PERI, G., «The Importance of Brain Return in the Brain Drain – Brain Gain Debate», Working Paper n.º 166, Center for Comparative Immigration Studies, University of California, San Diego, 2008.

MEYER, B. D., «Natural and Quasi-Experiments in Economics», in Journal of Business and Economic Statistics, 13(2), 1995, pp. 151-161.

OKKERSE, L., «How to Measure Labour Market Effects of Immigration: A Review», in Journal of Economic Surveys, 22(1), 2008, pp. 1-30.

OTTAVIANO, G. I. P. e PERI, G., «Immigration and National Wages: Clarifying the Theory and the Empirics» NBER Working Paper n.º 14188, National Bureau of Economic Research, 2008.

PARTRIDGE, M. D. e RICKMAN, D. S., «Computable General Equilibrium (CGE) Modeling for Regional Economic Development Analysis», in Regional Studies, 1-18, 2008, iFirst.

PERI, G., «Immigrants' Complementarities and Native Wages: Evidence from California», NBER Working Paper n.º 12956, 2007.

PERI, G., «Immigration Accounting: U.S. States 1960-2006», CReAM Discussion Paper n.º 05/08, Centre for Research and Analysis of Migration, Londres, 2008.

PISCHEKE, J.-S. e VELLING, J., «Employment Effects of Immigration to Germany: An Analysis Based on Local Labor Markets», in The Review of Economics and Statistics, 79, 1997, pp. 594-604.

POOT, J. e COCHRANE, B., «Measuring the Economic Impact of Immigration: a Scoping Paper» Population Studies Centre Discussion Paper n.º 48, University of Waikato, Hamilton, 2005.

POOT, J. «Demographic change and regional competitiveness: the effects of immigration and ageing» in International Journal of Foresight and Innovation Policy, 4(1/2), 2008, pp. 129-145.

POPE, D. e WITHERS, G., «Do Migrants Rob Jobs? Lessons of Australian History, 1861-1991», in The Journal of Economic History, 53(4), 1993, pp 719-742.

REPHANN, T. J. e HOLM, E., «Economic-Demographic Effects of Immigration: Results from a Dynamic Spatial Microsimulation Model», in International Regional Science Review, 27(4), 2004, pp. 379-410.

SARRIS, A. H. e ZOGRAFAKIS, S., «A Computable General Equilibrium Assessment of the Impact of Illegal Immigration in the Greek Economy», in Journal of Population Economics, 12, 1999, pp. 155-182.

SMITH, J. P. e EDMONSTON, B., The New Americans: Economic, Demographic and Fiscal Effects of Immigration, National Academy Press, Washington DC, 1997.

STRUTT, A., POOT, J. e DUBBELDAM, J., «International Trade Negotiations and the Trans-Border Movement of People: A Review of the Literature», PSC Discussion Paper n.º 68, Population Studies Centre, University of Waikato, 2008.

VENTURINI, A. e VILLOSIO, C. (2006) Labour Market Effects of Immigration: An Empirical Analysis Based on Italian Data. International Labour Review 145(1-2): 91-118.

WINTER-EBMER, R. e ZIMMERMANN, K. F.,East-West Trade and Migration: The Austro-German Case», in Migration, the Controversies and the Evidence, ed. R. Faini,, J. de Melo K. F. Zimmermann, Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido, 1999, pp. 296-327.

WINTER-EBMER, R. e ZWEIMULLER, J., Immigration and the Earnings of Young Native Workers, Oxford Economic Papers, 48(3), 1996, pp. 473-491.

WINTER-EBMER, R. e ZWEIMULLER, J., «Do Immigrants Displace Young Native Workers: The Austrian Experience», in Journal of Population Economics, 12, 1999, pp. 327-340.

ZORLU, A. e HARTOG, J., «The Effect of Immigration on Wages in Three European Countries», in Journal of Population Economics, 18, 2005, pp. 113-151.

Capítulo 12

Turismo e desenvolvimento auto-sustentado

João Albino Silva
Fernando Perna

12.1 - Conceitos e problemática

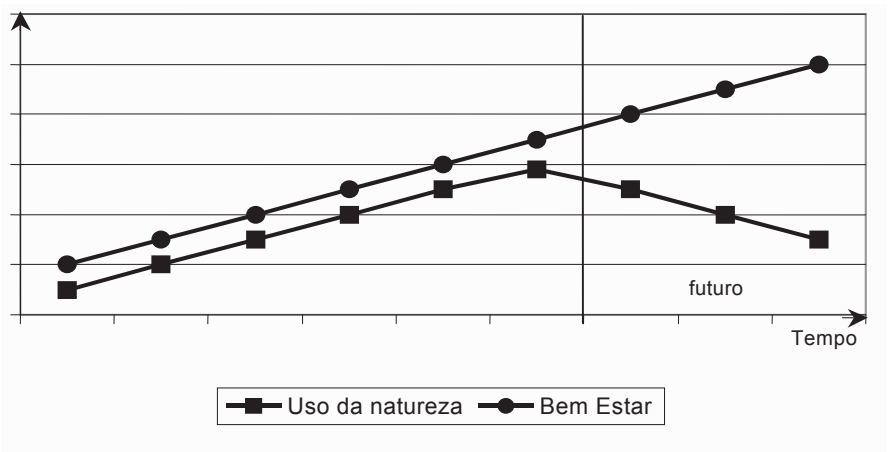
O turismo é actualmente um sector estratégico do desenvolvimento das sociedades, concretizando fluxos de pessoas e bens que, a nível mundial e europeu, assume uma importância apenas ultrapassada por sectores globalizados há décadas como os financeiro ou industrial. A Organização Mundial de Turismo refere no ano 2000 um número de chegadas de turistas internacionais na ordem dos 668 milhões em todo o mundo, das quais cerca de 60% acontecem na Europa. Simultaneamente da Europa partem aproximadamente 58% dos turistas a nível mundial contabilizados por regiões de proveniência. Esta Organização aponta que a nível internacional as receitas geradas pelos turistas (excluindo o transporte internacional) atingiram em 1997 um valor na ordem dos 444,3 mil milhões de dólares norte-americanos.

Consequência desta dinâmica, a União Europeia estima que 5,5% do Produto Interno Bruto da União é produzido pelo sector do turismo, o qual assegura ainda 6% do emprego e 30% do comércio externo de serviços. Ainda segundo a União Europeia estes indicadores deverão registar uma evolução positiva ao longo da actual década, quer em termos do volume de negócios (crescimento anual entre 2,5% a 4%), quer em termos de criação de emprego (anualmente entre 1% a 1,5%). O sector constitui-se incontornável em termos económicos, gerando mais valias directas e efeitos multiplicadores que afectam toda a sociedade, desde as áreas de origem, às regiões de trânsito e destino. O desafio que emerge no sector e comum às próprias preocupações à escala planetária, consiste na compatibilização deste crescimento que gera bem-estar e riqueza, com a utilização racional e duradoura dos seus *inputs* de produção, por forma a sustentar no tempo, no espaço e de forma participada os processos de crescimento.

No turismo este desafio de auto-sustentabilidade é maximizado pela sua íntima relação com os recursos naturais, cuja conservação é condição necessária para a prossecução de uma relação positiva entre a economia e a ecologia, da qual depende a evolução do próprio sector. A Comissão das Comunidades Europeias (1995, p. 17) reconhece que «há abundantes exemplos reveladores de que um

ambiente degradado – no que se refere à qualidade da água ou da paisagem, por exemplo – reduz a atracção turística. Pelo contrário, um património natural intacto e bem valorizado é um trunfo considerável, sobre o qual as acções de promoção turística não se cansam de insistir». Este é o paradoxo do turismo, quanto mais bem sucedido for um local na oferta de um ambiente agradável para férias, mais visitantes atrairá e maior será o potencial de impactes negativos na qualidade ambiental do destino. A resolução do paradoxo passa pelo atenuar da dependência entre os níveis de bem-estar provenientes da actividade turística e o consumo da natureza, isto é, pelos esforços de garantir mais bem-estar para todos em simultâneo com uma menor intensidade de uso dos recursos naturais.

Gráfico 12.1 – Desenvolvimento sustentável = de-liking «bem-estar» de «uso da natureza»



Fonte: Adaptado de Beltran (1999, p. 5).

Na efectivação desta trajectória de sustentabilidade no turismo, interagem quatro dimensões fundamentais, cuja acção simultânea é essencial face aos objectivos de desenvolvimento sustentável, por oposição ao perigo de impulsos individualistas baseados em posições unidimensionais, conducentes a extremismos geradores a prazo de menos valias económicas e/ou de externalidades negativas com efeitos irreversíveis sobre o meio ambiente. Às dimensões económicas e ambientais, une-se uma terceira dimensão, social, assumida na Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, em 1992 no Rio de Janeiro. A respectiva declaração proclama no princípio 10: «A melhor forma de tratar as questões ambientais é assegurar a participação de todos os cidadãos interessados, ao nível conveniente. [...] cada pessoa terá acesso às informações relativas ao ambiente [...] e a oportunidade de participar em processos de tomada de decisão [...] ». O sector do turismo não pode constituir excepção a esta regra.

A quarta dimensão do desenvolvimento sustentável passa pelo envolvimento das instituições neste objectivo global. Destaca-se o papel da Organização Mundial de Turismo que, enfatizada a necessidade de integração entre a economia e o meio ambiente em todas as fases dos sistemas de produção e consumo, publica em 1997 a *Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry: Towards Environmental Sustainable Development*. Este documento estabelece um programa de acção em que o sector do turismo se compromete em contribuir nas suas áreas de competência para a realização das metas de desenvolvimento sustentável nos termos da Conferência do Rio. Nos instrumentos para a prossecução deste objectivo, realce para três considerados chave pela referida organização para a área de *Travel & Tourism*:

1. Introdução ou fortalecimento de regulamentação de protecção ambiental e de saúde pública;
2. Uso dos mecanismos de livre mercado, pelos quais os preços dos bens e serviços devem reflectir os custos dos recursos incorporados e dos *outputs* não comercializados;
3. Adopção voluntária pela indústria turística de programas, através dos quais assuma a responsabilidade e uma ética de gestão sobre produtos e processos, no sentido de uma máxima segurança e respeito pelo meio ambiente.

É nesta linha de compromisso com o desenvolvimento sustentável que também a União Europeia intervém em matéria de turismo, através de um conjunto de acções de apoio ao desenvolvimento sustentado do sector, acções estas que não formulam uma política comum de turismo, mas que pela horizontalidade do sector surgem repartidas pelos diversos programas comunitários de ambiente, transportes, formação, informação, entre outros. Destaca-se por exemplo, no seguimento dos trabalhos desenvolvidos em 1998 pelo Grupo de Alto Nível sobre Turismo e Emprego, a criação de um Grupo de Trabalho em sede da Direcção-Geral da Empresa, com representantes de todos os Estados-membros, dedicado ao tema *Promoting Environmental Protection and Sustainable Development for Tourism.*

O turismo só pode hoje e no futuro ser concebido e praticado segundo os princípios do desenvolvimento sustentável, onde a parceria entre agentes públicos e privados é essencial para assegurar a perenidade da actividade, os meios complementares de satisfação do turista e a manutenção do património natural e cultural das regiões em interacção. A sustentabilidade joga-se num plano multidimensional de melhoria do bem-estar do turista e da comunidade receptora, de protecção e valorização do património e de promoção do crescimento e competitividade das empresas.

A experiência demonstra que, sem planeamento e sem uma integração adequada do turismo com outras áreas estratégicas, poderão ocorrer sérios problemas ambientais e de sustentabilidade das actividades económicas. Este diagnóstico é enfatizado nas conclusões da Conferência Internacional sobre *Strategic Challenges for Tourism and Sustainable Development in the XXI*

Century, realizada em 2000 na cidade do Porto, sob iniciativa da *European Environmental Agency*, as quais identificam um conjunto de acções que o turismo deve assumir enquanto sector estratégico de desenvolvimento sustentável das sociedades. Entre outras, destacam-se:

- a necessidade da Europa promover uma política coerente que elimine os impactes negativos do turismo e maximize os seus potenciais positivos; a Comissão Europeia desempenha aqui um papel fundamental, devendo assumir o turismo sustentável nas prioridades de trabalho, no qual as acções supra-nacionais têm papel determinante como instrumentos de apoio;
- muitas regiões atingiram e ultrapassaram os seus níveis de capacidade de carga para actividades turísticas, sendo urgente desenvolver estratégias de recuperação e requalificação dessas áreas;
- a publicação de Agenda 21 Locais constitui um importante instrumento de garantia que o desenvolvimento do turismo é concordante com as necessidades das populações locais e dos outros sectores de actividade;
- por último, destaque para a consideração da *ecolabeling* como um instrumento de melhoria das práticas turísticas, devendo ser assegurada por agentes independentes, certificação e monitorização em base regular; a avaliação não pode recair unicamente sobre os transportes e impactes directos e indirectos da localização da infra-estrutura turística, mas incidir também sobre o uso e rejeição de águas de abastecimento, gestão de resíduos, uso energético e critérios sociais.

A prossecução destas acções são imperativas para a expansão ordenada e criteriosa da procura e oferta turística, que em função do peso crescente que assumem nas economias nacionais e no contexto das relações internacionais, constituem factores-chave para assegurar em simultâneo o crescimento equilibrado e qualitativo sector, a indução de efeitos multiplicadores positivos sobre outros sectores de actividade fortemente relacionados e a preservação e conservação dos recursos naturais, consolidando um trajecto de desenvolvimento participado e auto-sustentável.

12.2 - Dimensões da relação turismo e desenvolvimento sustentável

12.2.1 - O território

Face à natureza económica da actividade turística e à estreita relação com os espaços onde se insere, a gestão desta coexistência assume uma perspectiva de mútua influência, onde o turismo é considerado como uma parte do sistema

territorial e em permanente interacção com outras actividades. O turismo é um fenómeno espacial, cujo desenvolvimento sustentável exige actuações multidisciplinares sobre variáveis económicas, sociais, ambientais e institucionais. A escala territorial sobre a qual estas acções são planeadas e executadas tem por denominador comum a delimitação de um território, o qual geralmente corresponde a uma região minimamente identificada de oferta e comercialização turística.

Esta conceptualização de região turística pode ser utilizada em diferentes escalas, desde grandes espaços supranacionais, como por exemplo as Caraíbas, a espaços nacionais (veja-se a promoção turística de Espanha como um todo baseada na mensagem *España Turismo de Calidad*), a áreas regionais promocionais como o Algarve ou a espaços locais como a cidade de Lisboa. Qualquer que seja a escala territorial, existe uma unidade do fenómeno turístico em redor da comercialização de um produto/atracção dominante, seja litoral, montanha, cultura, entre outros.

É neste espaço turístico que interagem um conjunto diversificado de agentes públicos e privados, com práticas diferenciadas e por vezes objectivos conflituantes, desde o turismo de massas ao turismo de natureza, da minimização dos custos unitários à racionalização das experiências sobre recursos culturais e ambientais endógenos. Os próprios territórios podemencontrar-se do ponto de vista turístico em situações bem distintas, desde espaços onde o turismo não é uma actividade central (na região Norte os subsectores da restauração, hotelaria a agências de viagem representam apenas 2,4% do emprego regional), passando por outros onde constitui uma aposta de reconversão e modernização do sistema produtivo (nos Açores representam 2,8% do emprego, situação que se deverá alterar significativamente em sentido ascendente durante a actual década), até regiões ou locais onde o turismo constitui um pilar estrutural do desenvolvimento económico e social (10,6% do emprego no Algarve).

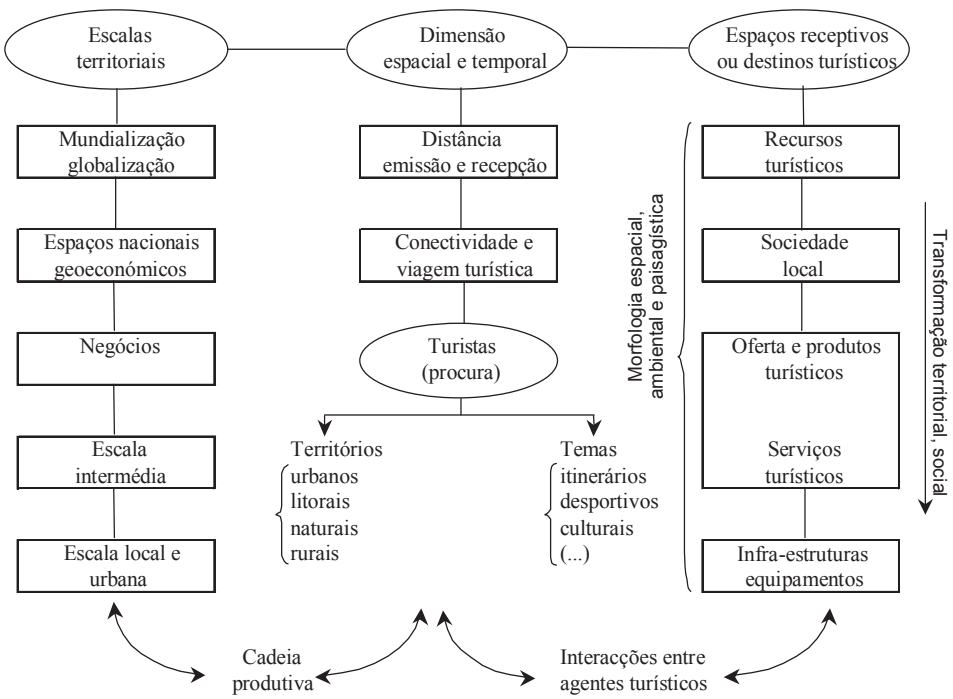
No entanto, quaisquer que sejam os agentes e o estado/opções de desenvolvimento turístico do território, a via para o desenvolvimento sustentável passa obrigatoriamente pela conservação e valorização dos recursos endógenos, os quais, por sua vez, constituem-se como fundamentais na produção e repartição de riqueza, criação de emprego e valorização do destino. Perante a inserção territorial da actividade turística, a parceria com outros sectores de actividade (que podem ou não ser dominantes) é fundamental, em simultâneo com a disponibilização qualitativa e diversificada dos activos naturais, permitindo às regiões de destino concretizar com qualidade a estada dos segmentos de turistas que pretendem atrair face ao produto que oferecem/comercializam. Neste processo, o investimento turístico ao dotar a região de infra-estruturas destinadas ao acolhimento, acessibilidade, animação e informação, entre outras, tem forçosamente de balizar o sentido e dimensão desse investimento por critérios de organização territorial, tendo em atenção a multiplicidade de actividades que neste se localizam.

Torna-se assim evidente que os interesses e estratégias multiplicam-se sobre o mesmo território, não raras vezes conflituantes, como frequentemente surge na definição de usos do solo e/ou aplicação de recursos, como por exemplo a disputa de

áreas geográficas entre a actividade agrícola e a imobiliária turística, a manutenção da paisagem tradicional ou a criação de uma paisagem turística, o abastecimento de água a culturas de sequeiro *versus* rega de campos de golfe, a mobilidade de empregos entre a restauração e outras actividades não sazonais, ou os efeitos inflacionistas e de dependência regional de uma monocultura do turismo. Os princípios e instrumentos do turismo auto-sustentável apontam caminhos de gestão comum dos territórios, privilegiando parcerias e adopção de boas práticas ambientais, numa óptica onde os benefícios das populações locais constituem a função a maximizar e o respeito por níveis ambientais de excelência as restrições a respeitar. Esta é condição necessária para o desenvolvimento sustentável do território e das suas actividades.

A análise espacial das actividades turísticas acaba por constituir uma ferramenta metodológica essencial para a distinção clara e informada das diversas componentes do sistema turístico, enquanto componente de uma transformação territorial contínua, plurisectorial e participada, onde a sustentação de sucessivos aumentos de bem-estar assenta, forçosamente, na compatibilização dos múltiplos interesses em jogo com a conservação dos recursos naturais do território. Tal acontece qualquer que seja a escala territorial, as dimensões espacial e temporal do destino turístico.

Esquema 2..1 – Elementos territoriais do sistema turístico



Fonte: Adaptado de Vera (1997, p. 42).

12.2.2 - As empresas

Assumida a territorialidade das actividades turísticas, reconhece-se que cabe, antes de mais, aos diversos tipos e dimensões de empresas privadas actuantes no sector a colocação em prática das estratégias de adaptação adequadas às características da evolução da procura, com superior atenção aos aspectos qualitativos do turismo (satisfação do turista, conservação do património cultural e ambiental). Estas estratégias de desenvolvimento sustentável da actividade turística materializam-se, para além dos grandes operadores internacionais, através da elevada predominância de PME no sector, particularmente na função retalhista, onde por exemplo se identificam no início da década de 1990 na União Europeia cerca de 31 250 agências de viagens e turismo.

É nesta dupla tipologia de empresas que as acções de sustentabilidade se desenvolvem sobre o território, nas suas diversas escalas. Objectivos comuns têm aqui abrangências e instrumentos (legais e financeiros) díspares, mas nos quais o esforço de promoção de um turismo de qualidade é figura central, concentrado numa oferta cada vez mais consciente dos valores da preservação ambiental e cultural. A empresa necessita e contribui para um território ambientalmente equilibrado e valorizado, e, simultaneamente, a região de destino só atinge níveis de qualidade significativos se as empresas nela sediadas ou actuantes possuírem em si essa mesma qualidade.

Destacam-se hoje no terreno do desenvolvimento sustentável do turismo, experiências empresariais particularmente interessantes no domínio da relação entre as unidades turísticas e o meio ambiente, a qual pressupõe a assunção de dois objectivos cooperantes: por um lado, a empresa recolhe os benefícios de uma imagem associada à conservação ambiental e, por outro lado, racionaliza e reduz custos operacionais relacionados as novas atitudes e investimentos «verdes» efectuados.

As acções de sustentabilidade ao nível das empresas do sector do turismo inserem-se numa política de integração entre aspectos económicos, ecológicos, sociais e institucionais, os quais produzem de facto vantagens microeconómicas no domínio das empresas e simultaneamente relevam o contributo para a prossecução do desenvolvimento sustentável dos destinos turísticos. Se assumida e dotada dos instrumentos necessários para a sua operacionalidade, esta política contribui decisivamente para a eliminação do paradoxo da dependência ambiental dos destinos turísticos, os quais consomem recursos naturais e simultaneamente precisam de um ambiente natural envolvente atractivo para materializar a oferta.

Numa caracterização de experiências empresarias que reconhecem a importância da inclusão das práticas ambientais na gestão dos negócios, destaca-se inicialmente o programa ECOTUR, desenvolvido nas Ilhas Baleares desde 1998, o qual conta, entre outros objectivos, com a procura da integração da variável ambiental no desenho, construção, uso e gestão das actividades turísticas,

apoiando a emergência de uma nova geração de empresários turísticos e agentes públicos ambientalmente informados e motivados.

Na génese deste programa está o sistema comunitário de certificação, através do *Eco Management and Audit Scheme* (EMAS), o qual constitui um instrumento voluntário inicialmente dirigido às empresas do sector industrial, onde as organizações aderentes assumem a prossecução das acções necessárias a melhorar os seus comportamentos ambientais e a informar o público sobre os desempenhos e intenções no domínio do ambiente. Esta certificação, à semelhança de outras como a série ISO 14000, pretende ir mais além do que o cumprimento da legislação nacional e comunitária existente em matéria de ambiente, assumindo uma postura proactiva face aos desafios do território e da sustentabilidade.

No âmbito do referido programa ECOTUR, esta transposição de princípios do sector industrial para o turístico incide sobre quatro acções: instalações, destinos, promoção e aplicações. Em termos do funcionamento interno da empresa destacam-se o primeiro e o último, sendo os restantes mais dirigidos ao destino enquanto unidade territorial turística. No ECOTUR Instalações, as empresas são apoiadas no esforço de revalorização da qualidade ambiental das instalações turísticas, mediante a oferta de um sistema de gestão e auditorias voluntário que visa a promoção de melhorias ambientais. No ECOTUR Aplicações, as empresas beneficiam do desenvolvimento de instrumentos para aplicação do próprio programa ambiental, como por exemplo *software* para diagnóstico ambiental das instalações e elaboração de publicações como guias de boas práticas ambientais para instalações turísticas.

Em colaboração com o programa europeu LIFE, 30 instalações turísticas foram subvencionadas nos esforços inerentes ao ECOTUR. Dois anos após o seu início, registaram-se algumas desistências, motivadas segundo os empresários, pelos elevados custos de implementação imediatos face às vantagens esperadas. Aguarda-se que os restantes neguem, na prática, este exagerado desconto da valorização dos benefícios futuros.

Para além deste exemplo por iniciativa da administração pública regional, outras existem que abrangem com vasto conjunto de espaços turísticos diferenciados, por iniciativa de cadeias hoteleiras internacionais, as quais através dos seus próprios programas implementam normas e procedimentos internos tendo em vista a melhoria dos desempenhos ambientais, sem aguardar por legislação nacional ou europeia, ou por acções concertadas por agentes administrativos dos destinos turísticos. As cadeias hoteleiras apostam na certificação ambiental como uma mais valia dos serviços oferecidos, capaz de os distinguir entre iguais, para além do sempre presente balanço financeiro dos investimentos.

Nesta perspectiva, a cadeia Riu realizou em 1996 um diagnóstico da situação ambiental de cada um dos seus hotéis, posteriormente actualizado em 1998. Face aos níveis de pressão identificados, a cadeia renovou alguns procedimentos, por exemplo em termos de produção de resíduos, águas de abastecimento e residuais e

energia. Apresentam-se alguns factos, demonstrativos como pequenas acções e medidas podem induzir fortes impactes na sustentabilidade das práticas turísticas.

Desde 1997 a cadeia hoteleira deixou de oferecer porções individuais embaladas de artigos como sabonete, champô e flocos de cereais, entre outros. Com esta medida – aparentemente simples – a cadeia deixou de utilizar um total de cinco milhões de bolsas de plástico por ano o que significa uma diminuição anual de resíduos de origem plástica em cerca de 5,100 kg. Simultaneamente, mais de 85% dos recipientes de bebidas são de vidro reutilizável e/ou reciclável, os quais apenas não são usados em determinados locais, como piscinas, por motivos de segurança.

Para reduzir o consumo de água, estes hotéis informam explicitamente os clientes do problema geral da escassez de água, convidando-os a entregar as tolhas para lavagem apenas quando estritamente necessário. Nos hotéis dotados de estações de tratamento de águas residuais próprias, a água residual tratada é utilizada na rega dos jardins, os quais por sua vez, são compostos maioritariamente por exemplares da flora local, o que nas regiões mediterrânicas significa espécies menos exigentes em consumo de água.

Para reduzir o consumo de energia, todos os equipamentos, com especial destaque para os frigoríficos, foram substituídos sempre que necessário por novas versões de baixo consumo energético. Nos quartos, foi introduzido um sistema de controlo, o qual detecta se alguma janela está aberta e, em caso positivo, impede o funcionamento do aparelho de ar condicionado até que a janela seja encerrada.

Uma outra cadeia hoteleira envolvida no esforço do bom desempenho ambiental consiste nos hotéis Barceló, os quais desde 1995 assumem o processo de certificação de gestão ambiental de acordo com os requisitos da norma ISO 14001, em conjunto com normativas do *Instituto para la Calidad Hotelera Española* (ICHE), cujo programa DIR 9 contém directrizes de gestão ambiental para unidades hoteleiras. Daqui resultam práticas de turismo sustentável ao nível das empresas envolvidas como, por exemplo, o programa de formação ambiental contínua para o pessoal ao serviço, normas internas para utilização de produtos ecológicos, programa de informação a clientes e, por fim, acções de colaboração institucional com actividades relacionadas com o meio ambiente. Todas estas actividades são balizadas por um manual de boas práticas corporativas, onde é explicitada a gestão para a poupança de água e de energia, a gestão de resíduos sólidos urbanos e a gestão, inclusivamente, de resíduos tóxicos e perigosos.

Outra experiência empresarial relevante neste domínio, constitui o Grupo TUI, o qual desde 1997 edita uma lista de «hotéis verdes» entre os seus contratados, os quais beneficiam assim de uma referência suplementar em catálogo, existindo mesmo uma chamada em destaque para os líderes ambientais de cada ano. Observados anualmente através de um *check-list* ambiental, são verificados 12 pontos distintos da actividade:

1. Operações do hotel, nas quais se inclui a gestão de águas de abastecimento, residuais, resíduos sólidos, energia, entre outros;
2. Protecção ao ruído;

3. Jardins;
4. Arquitectura e materiais de construção utilizados;
5. Inserção e conservação da paisagem envolvente;
6. qualidade das águas para fins balneares como piscinas ou praias com bandeira azul;
7. Informação ambiental fornecida aos clientes;
8. Participação em projectos ambientais com a comunidade local;
9. Regularidade do controlo de higiene sanitária;
10. Regularidade do controlo e medição dos níveis de consumo de água, electricidade, combustível e óleos culinários, entre outros;
11. Participação em actividades de protecção da fauna e flora locais;
12. Prémios ambientais, etiquetas ou certificações possuídas, como sejam a ISO 9001, ISO 14001 ou EMAS.

Em Portugal constitui exemplo de boas práticas ambientais na hotelaria, os esforços desenvolvidos pelo empreendimento turístico Vila Vita Parc no Algarve no sentido da adopção de sistema de gestão ambiental. A decisão de «ir mais longe» neste domínio da gestão, conduziu à formulação em 1998 da Declaração de Compromisso Ambiental de Vila Vita Parc, na qual a unidade reconhece o papel participativo importante que pode desempenhar para o desenvolvimento sustentável da indústria turística. Os três grandes objectivos inerentes quantificam-se sobre a redução do consumo de água (30%), redução do consumo de energia eléctrica (20%), e redução da poluição (utilização de detergentes biodegradáveis e de fertilizantes biológicos em 90% dos casos).

Outros bons exemplos nacionais estão a constituir-se sobre campos de golfe, sendo possível referir o Belas Clube de Campo, em Sintra, o qual possui e mantém desde 1999 certificação pela norma NP EN ISO 14001. Considera-se que o sistema de gestão ambiental adoptado reduz os impactes ambientais, cumpre a legislação vigente, constitui uma ferramenta de gestão estratégica e de *marketing*, entre outras vantagens, as quais no conjunto ultrapassam os custos de auditoria e efectivação do sistema. Os benefícios fazem-se sentir quer a nível interno (melhoria de processos e redução de custos de água, energia e financeiros), quer a nível externo (consciencialização de fornecedores e práticas dos clientes), salientando a organização que esta postura de melhoria contínua só é possível com integração noutros sistemas de gestão, como por exemplo de qualidade, higiene, saúde e segurança.

Por último, saliente-se o papel central do envolvimento do pessoal nas etapas de implantação dos sistemas de gestão ambiental nas diversas empresas turísticas referidas, o qual é essencial para a contínua verificação e melhoria dos objectivos internos definidos. Acresce que, por efeito demonstração, é pertinente a importância destas práticas para o comportamento dos trabalhadores fora da empresa, aspecto a ter em atenção na quantificação dos benefícios da adopção de procedimentos empresarias de melhoria ambiental, face à desejada sustentabilidade do território turístico e demais actividades e agentes relacionados.

12.3 - Políticas institucionais

12.3.1 - Na União Europeia

O turismo na União Europeia assume um papel de excelência na consolidação de sociedades abertas, universais, onde o contacto entre diferentes culturas se processa num espaço global mas diversificado. Este tipo de sociedade tem no turismo um domínio por explorar, constituindo os seus fluxos um vector de redução das assimetrias entre realidades múltiplas e heterogéneas das regiões que constituem a União. Para tal, os fluxos não podem ser exercidos numa perspectiva de dominação ou rejeição de valores económicos, ambientais ou culturais das identidades locais, mas sim fundamentados na vontade do conhecimento e compreensão de realidades distintas, isto é, na colocação em prática dos princípios de desenvolvimento sustentável do turismo.

O papel do turismo na efectivação destes princípios é maximizado pela sua crescente importância como sector de actividade, desde os já referenciados 5,5% de participação no produto interno bruto da União Europeia aos 6% do emprego comunitário, dados que resultam dos 500 milhões de turistas cidadãos europeus ou oriundos do exterior da União que cruzam as fronteiras dos países membros. As receitas do turismo mundial podem, de acordo com a Organização Mundial de Turismo, atingir em 2020 os dois biliões de dólares norte-americanos, fruto de um crescimento anual médio entre 6% a 7%, duas vezes mais que o crescimento previsto para o todo da economia mundial.

Assim, apesar de na sua origem, o Tratado de Roma não referir nenhum aspecto específico em matéria de turismo, a afirmação do sector de então até à data provocou reacções institucionais no seio da União Europeia, onde hoje é progressivamente assumida a importância do sector e a necessidade de sustentar o seu crescimento. Neste contexto, a União Europeia deve desempenhar um papel activo de parceria com os operadores privados, no suporte e incentivo à prática dos princípios do desenvolvimento sustentável. Deve suscitar, entre outras, iniciativas específicas de resposta à necessidade de internalizar na valorização do produto turístico, os custos externos da utilização de bens públicos nos factores de produção da actividade turística (como recursos e património natural), prosseguindo um posicionamento europeu na linha dos instrumentos de acção, também assumidos pela *Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry: Towards Environmental Development* da Organização Mundial de Turismo. Acresce que este empenhamento dos órgãos da Comunidade é tanto mais importante quanto a heterogeneidade e pequena dimensão da maioria das empresas turísticas podem colidir com a percepção unívoca do interesse ambiental comum.

Embora institucionalmente inexistente ou indefinida (VIEIRA, 1997, p. 109), a política europeia de turismo consolidou princípios e actuações durante a década de 90, balizadas pelo documento de referência da Comissão, o *Community Action Plan to Assist Tourism* de 1991. Fundamentalmente, está em causa o complemento de

iniciativas assumidas por políticas comuns de outros sectores e programas comunitários. Entre estas, as que mais influenciam o turismo são representadas no quadro seguinte.

Quadro 3.1 - Medidas e acções da União Europeia com incidências sobre o turismo

Medidas relacionadas com o mercado interno	Acções indirectas resultantes da aplicação de políticas comunitárias
Controlos de fronteira	Política regional
Comércio em *duty-free*	Protecção do consumidor
Harmonização das taxas de IVA	Desenvolvimento rural
Desregulamentação do transporte aéreo	Política ambiental
Desregulamentação do transporte terrestre de passageiros	Educação e formação
Livre circulação de trabalhares e reconhecimento de qualificações	
Leis da empresa	

Face a esta realidade transversal do sector turístico no espaço comunitário, o esforço dos órgãos responsáveis para o desenvolvimento auto-sustentado do sector, permite identificar no interior do *Community Action Plan to Assist Tourism* um conjunto de iniciativas próprias no sentido da sustentabilidade turística, nomeadamente em termos culturais, ambientais, de âmbito rural, informativo, social e de juventude, entre outras referências de actuação. Referem-se os aspectos centrais das quatro primeiras.

Face à actuação sobre o turismo cultural, os seus objectivos enfatizam a promoção e criação de rotas e respectiva promoção, a introdução deste produto nas fileiras de comercialização turística nacionais e internacionais (de que é exemplo a acção-piloto de cooperação Portugal/Espanha/Marrocos sobre ordenamento do território e património cultural, ao abrigo do artigo 10.º do FEDER), e a melhoria dos serviços prestados nos próprios museus.

Em termos de iniciativas com incidências ambientais, a sua articulação com o sector do turismo pressupõe a construção de um inventário informatizado de recursos turísticos (em Portugal disponível na Direcção-Geral de Turismo), passível de identificar áreas de promoção e de novas formas de turismo como o turismo de natureza (Decreto-Lei n.º 47/99, de 16 de Fevereiro), elaboração de um código de conduta para turistas e visitantes para fomento do bom comportamento e ética ambiental, e o desenho de um guia de boas práticas ambientais para empresas turísticas (como por exemplo o programa ECOTUR das Ilhas Baleares financiado pelo programa LIFE).

Quanto à sustentabilidade do turismo em espaço rural, a acção da comunidade passa pelo apoio à construção ou requalificação dos acessos aos produtos turísticos em áreas rurais, pelo incentivo à produção de informação turística

sobre estes espaços que facilitem o seu conhecimento e comercialização, bem como a promoção de acções piloto a favor da criação e promoção de novos produtos turísticos rurais, enfatizando parcerias entre agentes locais, regionais e europeus, como é caso do programa de recuperação das aldeias históricas de Portugal, financiado pelo FEDER.

Em termos de produção de informação para o conhecimento e suporte às decisões sobre o sector, destaque-se os esforços da União Europeia na progressiva formação e consolidação de uma conta satélite do turismo, onde o Observatório do Turismo criado em Janeiro de 2001 em Portugal tem um papel decisivo a desempenhar, em cooperação com outras instituições vocacionadas para a recolha e tratamento de dados estatísticos sobre o sector. Para além da questão da informação estatística, o Observatório deverá desempenhar acções de apoio e incentivo à consolidação de uma política de desenvolvimento suportada por estudos técnico-científicos rigorosos.

Integradas no conceito de desenvolvimento sustentado, as acções turísticas presentes nos diversos exemplos apresentados, têm em comum a prossecução de objectivos de aumento da qualidade dos serviços turísticos, em simultâneo com a diversificação das actividades e dos produtos turísticos. É com base nesta realidade que o Grupo de Trabalho da Direcção-Geral da Empresa da União Europeia, dedicado ao tema de *Promoting Environmental Protection and Sustainable Development for Tourism* aponta no seu *Interim Report* de Setembro de 2000, as seguintes linhas estratégicas para o desenvolvimento sustentável do turismo na União Europeia:

- Prever e diminuir o impacte negativo do desenvolvimento urbano e das infra-estruturas turísticas sobre o meio ambiente;
- Reduzir o consumo de recursos naturais e de produção de poluentes gerados pelas actividades turísticas, recorrendo a acordos voluntários (por exemplo, EMAS) e a regulação fiscal, com o devido estudo de impactes sobre o emprego;
- Controlar o desenvolvimento de infra-estruturas turísticas que afectem o ambiente por exemplo em termos de não respeito de capacidades de carga, promovendo para tal a prévia avaliação através de indicadores de desempenho ambiental e estudos de impacte ambiental;
- Internalizar as externalidades ambientais utilizadas como *inputs* à produção turística ou resultantes da sua actividade, recorrendo à aplicação do princípio do poluidor-pagador;
- Desenvolver estratégias de integração local e regional, nomeadamente a promoção da Agendas 21 Locais que incorporem as quatro dimensões do desenvolvimento sustentável;
- Melhorar as condições e qualificação do emprego turístico, com particular atenção à educação e formação profissional nas condições de acesso ao mercado de trabalho, tendo ainda presentes medidas específicas para os trabalhadores sazonais;

- Por último, promover a livre concorrência entre as empresas do sector, garantindo em simultâneo a participação das PME nos processos de decisão.

A execução destes vectores estratégicos em matéria de turismo sustentável é condição necessária para que a União Europeia atinja o objectivo de tirar partido do grande mercado, em articulação com as demais políticas sectoriais, nas quais se destacam o ambiente, o ordenamento do território e o emprego.

12.3.2 - Em Portugal

Por sua vez, a nível nacional e tendo por enquadramento o Terceiro Quadro Comunitário de Apoio (QCA III), a sustentabilidade do sector turístico surge enquadrada pelas políticas em curso sobre o sistema macroeconómico o qual, de acordo com as orientações do Ministério da Economia (MATEUS, 1997), aponta para a consolidação de uma base económica moderna, participada e competitiva, sustentada por capacidades tecnológicas e de desenvolvimento de novos produtos e processos, bem como por formas inovadoras de organização, gestão, distribuição e comercialização. Segundo estimativas de 1995 da Confederação do Turismo Português, o sector do turismo é responsável, entre outros aspectos, pela indução na economia portuguesa de um Valor Acrescentado Bruto de 1323 milhões de contos, o que representa 9,1% do VAB nacional e 8,4% do Produto Interno Bruto, constituindo-se, por direito próprio, como parte integrante e actuante do processo de evolução do tecido económico nacional.

O turismo é um sector chave da economia portuguesa, quer através do efeito multiplicador da sua cadeia de valor quer pela dinâmica inigualável que desempenha no processo de internacionalização da economia portuguesa, devendo constituir um imperativo nacional face ao processo crescente de globalização. As políticas nacionais propostas para o sector conducentes à desejada sustentabilidade, incidem fundamentalmente em três grandes eixos, através dos quais é possível consolidar a imagem de Portugal como um destino turístico de qualidade, diferenciado, ambientalmente valorizado e competitivo. Estes eixos são:

- a diversificação de mercados, o que compreende a consolidação de posições nos mercados europeus tradicionais e o desenvolvimento de novos mercados de origem na Europa, América e Ásia. Estes novos mercados correspondem a economias emergentes que importa acompanhar e/ou a mercados anteriormente subutilizados, cuja comercialização desempenha um papel central no combate à sazonalidade e à captação de novos perfis de turistas;
- a promoção da internacionalização dos operadores nacionais, em simultâneo com o desenvolvimento sustentado do mercado interno, centrando a promoção em programas específicos para o turista nacional; nestes programas os interesses pela natureza e pela protecção ambiental devem estar presentes na apresentação dos valores e estilos de vida das sociedades receptoras;

- a diversificação dos produtos oferecidos, privilegiando a criação de sinergias entre produtos prioritários (sol e praia, golfe, congressos e incentivos, turismo cultural) e os produtos de segunda linha (turismo rural, religioso, cinegético, saúde e social), numa perspectiva de apoio à complementaridade de produtos, inovação, parcerias institucionais e empresariais, num quadro territorial turístico que se deseja ordenado.

No seu conjunto, estes eixos de orientação política para o sector do turismo, devem ser concretizados por intervenções conducentes à criação de um quadro legal desburocratizado (onde entre outros aspectos, se assume que a defesa do consumidor é a defesa da empresa turística), e ao desenvolvimento de uma estrutura administrativa modernizada. Desta forma, acompanhando este novo enquadramento legal e administrativo, a política nacional para a sustentabilidade do sector deverá contemplar a concretização de um efectivo e atempado apoio ao investimento turístico, de que são exemplos as novas oportunidades para o sector previstas no sistema de incentivos às pequenas iniciativas empresariais (SIPIE), no sistema de incentivos à modernização empresarial (SIME) e no sistema de incentivos a produtos turísticos de vocação estratégica (SIVETUR). Qualquer destes apoios ao investimento deve ter presente a articulação entre o mercado do turismo e as esferas fiscal, ambiental, de ordenamento do território e de criação de emprego, entre outras.

Aliás, uma vez mais a questão do emprego surge como central na discussão da sustentabilidade turística que, dadas as particularidades do sector (sazonalidade, predomínio de PME, baixos níveis de qualificação), necessita do desenvolvimento de programas de formação e dignificação da carreira turística, desempenhando o ensino do turismo e da hotelaria (nas várias vertentes profissionais e académicas), bem como a investigação científica no sector, um papel fundamental na consolidação de mais valias e acréscimos de produtividade do emprego turístico.

Outros aspectos relevantes na prossecução de uma política de sustentabilidade turística consiste na recuperação e preservação do património histórico, cultural e ambiental, na promoção da imagem de Portugal enquanto destino turístico único, diversificado e de grande qualidade, na redefinição das acções de promoção através da cooperação entre o sector público e privado e, por último, no apoio à internacionalização das empresas turísticas nacionais.

No âmbito do QCA III, o programa operacional da economia 2000/2006, as tendências chave das economias comunitária e nacional em matéria de sustentabilidade do sector turístico são incorporadas, designadamente as dinâmicas de globalização, a mutação nos sistemas tecnológicos e nos modelos tecno-produtivos para desempenhos cada vez mais eco-eficientes, avaliação prévia dos problemas ambientais e sócio-culturais de decorrentes da efectivação de infra-estruturas de captação de novos segmentos sociais e perfis de procura.

No caso específico do sector do turismo, o programa operacional de economia materializa uma política turística para o período de vigência do QCA III, incidente sobre três grandes eixos prioritários de actuação:

1. Actuação sobre os factores de competitividade das empresas, nomeadamente o desenvolvimento da intensificação tecnológica e aumento do poder negocial dentro da cadeia de valor do sector;
2. Criação de novos produtos turísticos baseados em potencialidades por explorar e exploração e valorização de novas áreas turísticas tendo em vista o reforço da coesão regional;
3. Internacionalização do destino turístico Portugal, territorialmente ordenado e qualificado em termos ambientais e de recursos humanos.

Cruzando os eixos de acção política nos níveis comunitário e nacional, verifica-se a clara integração do conceito de desenvolvimento sustentado, participado e equilibrado nas intenções de apoio à actividade do sector turístico, pelos diferentes agentes e escalas de actuação sobre o território, traduzindo um posicionamento aderente aos princípios emergentes desde a Cimeira do Rio e sucessivamente incorporados nas organizações e instituições turísticas com estas relacionadas. Estes princípios colocam a sustentabilidade no centro de toda a política económica e do próprio planeamento do desenvolvimento. O turismo não constitui excepção.

Uma segunda linha comum nas preocupações com a sustentabilidade reside na diversificação das actividades e dos produtos turísticos, materializada no apoio à criação de sinergias entre produtos prioritários e de segunda linha, criação de novos produtos turísticos, valorização de novas áreas turísticas e internacionalização do destino turístico Portugal.

Finalmente, a acção de promoção nacional da articulação entre o mercado do turismo e as esferas ambiental e de ordenamento do território (entre outras), bem como com a qualificação, formação e dignificação dos profissionais do turismo, constituem uma terceira plataforma de suporte ao desenvolvimento auto-sustentável do sector, desenhando territórios turísticos que se pretendem únicos, internacionalizados, diversificados, ambientalmente preservados, de grande qualidade e qualificados em termos de recursos humanos. Só a prossecução efectiva destes três eixos pode garantir a coerência das políticas nacionais de turismo com os princípios de desenvolvimento sustentável.

12.4 - Indicadores

A orientação de políticas de desenvolvimento sustentável para o sector do turismo necessita de mecanismos de suporte à decisão que, inevitavelmente, acabam por incidir em informações provenientes de baterias de indicadores, através dos quais é possível medir níveis de pressão, estado e de resposta dos territórios e agentes face a variáveis com incidências ambientais. O esforço de acompanhamento da evolução destes territórios e das empresas deve ser quantificado *ex ante*, monitorizado durante a execução e quantificado *ex post*, num ciclo de avaliação permanente para correcção de trajectórias divergentes do rumo de desenvolvimento sustentado.

Qualquer matriz ou metodologia de indicadores de avaliação deverá traduzir uma preocupação e resposta à necessidade de integração das diferentes políticas e actuações em domínios fortemente relacionados com o meio ambiente, com ênfase na exploração racional dos recursos naturais, condição necessária para o objectivo de desenvolvimento sustentável do turismo. As informações provenientes destes indicadores devem permitir suscitar respostas a questões de sustentabilidade que, com o devido enquadramento político e legal, conduzem à adopção de tecnologias «verdes», por oposição a respostas economicistas de curto prazo baseadas em tecnologias de «fim-de-linha».

A construção de indicadores de desenvolvimento auto-sustentado para o sector do turismo deve assim incidir sobre uma dupla perspectiva de integração. Por um lado, o cruzamento de diferentes políticas, com ênfase para as questões de política ambiental, ordenamento do território e apoios ao investimento, entre outras. Por outro lado, a operacionalidade conjunta das variáveis internas ao sistema ambiental, como por exemplo recursos hídricos, energéticos, paisagísticos ou produção de resíduos, entre outros, deve ser claramente configurada, traduzindo uma segunda vertente de integração, agora interna ao sistema ambiental. Em qualquer destas perspectivas de integração existem duas escalas de observação privilegiadas, território ou empresa, às quais devem corresponder indicadores específicos sobre as diferentes dimensões da sustentabilidade: ambiente, economia, social e institucional.

Na linha da estruturação definida pelo *Secrétariat d'État au Tourisme* de França e em adopção pelo Grupo de Trabalho sobre *Promoting Environmental Protection and Sustainable Development for Tourism* da Direcção-Geral da Empresa da União Europeia, a mensuração destas dimensões face à actividade turística deve ter em atenção critérios de avaliação específicos por dimensão.

Assim, em termos da dimensão ambiental, a avaliação da sustentabilidade turística deve ter em atenção os seguintes critérios:

- Renovação ambiental, quer pela vitalidade dos ecossistemas quer pela atractividade baseada no valor turístico dos recursos naturais;
- Prevenção, identificando as práticas compatíveis com os níveis de pressão e estado ambiental do território, bem como com outras actividades humanas;

- Valorização, tendo presente que o valor atribuído ao ambiente de acordo com as identidades locais, consiste no meio de sensibilização mais eficaz e durável face à necessidade de *inputs* pelas actividades económicas;
- Quadro de vida, por consideração da qualidade das relações sociais e bem-estar das populações residentes, face ao impacte do turismo.

Quadro 4.2 - Exemplos de indicadores sobre dimensão ambiental

Território		Empresa	
Indicadores possíveis	**Elementos de medida**	**Indicadores possíveis**	**Elementos de medida**
Consumo de água	Consumo por sector	Consumo de água	Consumo / VAB
Espaços sensíveis	Áreas protegidas (%)	Separação de resíduos	Volume triado (%)
Comercialização	Receitas comércio de produtos locais	Informação	Documentação sobre cultura, ambiente local
Paisagem e estética	Área verde urbana (%)	Interesses comuns	Infracções ambientais

Fonte: Adaptado de Secrétariat d'État au Tourisme (2000, pp. 60-62).

Quanto à dimensão económica, a análise da actividade turística face ao objectivo de desenvolvimento sustentável, deve considerar os seguintes critérios:

- Rentabilidade, pelo desempenho da actividade, aferindo se este é capaz de remunerar o trabalho e os capitais investidos;
- Integração territorial, medida pelo grau de participação do turismo nos circuitos económicos de emprego, investimentos, entre outro;
- Flexibilidade, tendo presente os perigos da mono-especialização e simultaneamente as desvantagens de um excesso de diversificação;
- Perenidade, pelo esforço de manutenção e renovação da atractividade do território.

Quadro 4.3 - Exemplos de indicadores sobre dimensão económica

Território		Empresa	
Indicadores possíveis	**Elementos de medida**	**Indicadores possíveis**	**Elementos de medida**
População	População total/turistas	Estabilidade emprego	Sazonalidade
População activa	Activos no turismo (%)	Emprego no sector	Variação *x* anos
Atractividade	Evolução número de empresas turísticas	Especialização	Evolução do peso dos sectores de actividade
Informação	Existência Observatório	Concorrência	N.º empresas por CAE

Fonte: Adaptado de Secrétariat d'État au Tourisme (2000, pp. 64-66).

Por sua vez, a quantificação da dimensão social do turismo auto-sustentável, deve obedecer a critérios de avaliação assentes em:

- reconhecimento, medindo o contributo do turismo para as dinâmicas e qualidade de vida locais;
- parcerias, cujo estabelecimento é essencial para a existência de um clima de confiança e de cooperação entre os agentes do território;
- inserção, sobre a forma como o turismo promove o desenvolvimento de novas empresas e actores;
- acessibilidade, acerca dos níveis da procura de turismo por parte das populações envolvidas nos espaços considerados.

Quadro 4.4 - Exemplos de indicadores sobre dimensão social

Território		Empresa	
Indicadores possíveis	**Elementos de medida**	**Indicadores possíveis**	**Elementos de medida**
Harmonia social	Número de petições contra actividades locais	Condições de trabalho	Satisfação do pessoal, taxas de absentismo
Formação	N.º estágios qualificados	Participação	Autorização para formação
Animação	N.º estruturas animação	Vida local	Participação em acções
Acessibilidade	Turismo nacional	Acessos para pessoas com deficiências	Facilidade de acessos, barreiras arquitectónicas

Fonte: Adaptado de Secrétariat d'État au Tourisme (2000, pp. 69-70).

Por último, a dimensão institucional, cuja mensuração deve incorporar critérios de avaliação sustentados em:

- participação, através da verificação da possibilidade de expressão junto dos governos e administrações dos diversos agentes locais;
- transparência, tendo em vista o envolvimento equitativo das instituições e grupos participantes;
- solidariedade, onde as instituições desempenham um papel central na preservação de valores para as gerações futuras;
- tolerância, verificando de que forma as instituições são o garante da expressão e valorização da diferença e inovação.

Quadro 4.5 - Exemplos de indicadores sobre dimensão institucional

Território		Empresa	
Indicadores possíveis	**Elementos de medida**	**Indicadores possíveis**	**Elementos de medida**
Políticas locais	Actos discussão pública	Processos de decisão	Consulta a associações
Diversidade	N.º empresas financiadas	Qualidade	Existência Carta Qualidade
Planificação	Existência Planos Desenvolvimento Local	Planificação	Planos uso de Recursos Naturais
Orientação	Apoio proj. inovação	Orientação	Nível liberdade acções

Fonte: Adaptado de Secrétariat d'État au Tourisme (2000, pp. 72-73).

Esta bateria de indicadores para quantificação da relação das empresas e territórios turísticos com as práticas de desenvolvimento sustentável, é a afirmação clara que a gestão ambiental constitui hoje uma preocupação estratégica das administrações e unidades turísticas, constituindo para além de uma mais valia empresarial e ecológica, uma questão de sobrevivência do sector. Na União Europeia e noutras instâncias internacionais esta sensibilidade ganha progressivamente dimensão, dotando-se as organizações de instrumentos que permitem a prossecução a médio e longo prazo dos objectivos de sustentabilidade. Em Portugal, a participação destas preocupações na legislação e nas acções no âmbito do QCA III é uma realidade, existindo no entanto uma dificuldade a vencer sobre a aplicação dos princípios de desenvolvimento sustentável na participação das populações e na postura crítica das instituições.

Como recomendações expressa-se a necessidade de integrar a educação ambiental nas actividades formativas e económicas, logo também no turismo, o que passa pela constituição de redes e parcerias entre e com os agentes locais, cujo envolvimento é essencial para o sucesso das estratégias de desenvolvimento auto-sustentado. Simultaneamente, as empresas turísticas e a administração pública devem interiorizar conhecimentos técnicos e científicos de aferição da melhoria constante, onde a avaliação *ex ante* de impactes e a sua monitorização *ex post* constituem factores reguladores da acção sobre o mercado, cujos recursos naturais envolvidos não podem ser geridos numa estrita óptica de procura e oferta. Pelos efeitos inter-geracionais e dinâmica social associada à alteração de comportamentos e regras de produção/consumo desta perspectiva de desenvolvimento, onde o envolvimento pessoal tem custos e ganhos actuais mas onde pesam sobretudo os benefícios no tempo, a mobilização dos jovens enquanto agentes críticos de mudança é essencial para garantir a efectivação desta dinâmica. A negação desta participação fará turismo e a sociedade correr o risco de perder por mais uma geração o desafio da sustentabilidade, interrogando-se sobre se o sector será capaz de resistir a este eventual adiamento.

Bibliografia

12.1 - Conceitos e problemática

BELTRÀN, Domingo, *Environment in the European Union at the Turn of the Century*, European Environment Agency, Bruxelas, 1999.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, *O Papel da União Europeia em Matéria de Turismo: Livro Verde da Comissão*, COM(95) 97 final, Bruxelas, 1999.

COMISSÃO EUROPEIA - DG XXIII, *Turismo Europeu e Novas Parcerias para o Emprego: Conclusões e Recomendações do Grupo de Alto Nível sobre Turismo e Emprego*, Comissão Europeia - DG XXIII Bruxelas, 1998.

EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY, *Conclusões da Internacional Conference on Strategic Challenges for Tourism and Sustainable Development in the XXI Century*, Porto, 13-14 de Abril, 2000.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, Reunião de Responsáveis Governamentais de Turismo da União Europeia, Vilamoura, 11 de Maio, 2000.

SILVA, João Albino, «O Turismo em Zonas Costeiras», *Seminário sobre o Sector do Mar e Recursos Marinhos*, Conselho para a Cooperação Ensino Superior-Empresa, Porto, 7-8 Abril, 2000.

WORLD TOURISM ORGANIZATION, *Agenda 21 For The Travel and Tourism Industry – Towards Environmental Sustainable Development*, World Tourism Organization, Madrid, 1997.

12.2 - Dimensões da relação turismo e desenvolvimento sustentável

CARRASQUEIRA, Hélder, Interna*cionalização das Empresas de Turismo – Novas Tendências*, Investimentos, Comércio e Turismo de Portugal (ICEP), Lisboa, 1998.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA/MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, *España: Un Turismo Sostenible*, Ministerio de Economía y Hacienda/Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 2000.

SECRETARIAT D'ETAT AU TOURISME, *Piloter le Tourisme Durable dans les Territoires et les Entreprises*, Agence Française de l'Ingénierie Touristique, Paris, 2000.

SILVA, João Albino; PERNA, Fernando; CUSTÓDIO, Maria João e RAMOS, Célia, Projecto de Investigação: «Metodologia de Avaliação Ex-Ante de Projectos Turísticos com Impactes Ambientais», *Workshop sobre Indicadores de Avaliação do Desempenho Ambiental das Empresas Turísticas*, Universidade do Algarve, Faro, 21 de Setembro, 2000.

SILVA, João Albino; BASÍLIO, Paulo e GARCÊS, Pedro, *O Impacte do Turismo na Economia Portuguesa*, vol. II, Confederação do Turismo Português, 1999.

VERA, J. Fernando; PALOMEQUE, F. López; MARCHENA, Manuel e ANTON, Salvador, *Análisis Territorial del Turismo*, Editorial Ariel, Barcelona, 1997.

12.3 - Políticas institucionais

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E ECONOMIA REGIONAL - CIDER, *Estudo de Oportunidades de Negócio na Ria Formosa: Conclusões do Seminário sobre Actividades Turísticas na Zona do Parque Natural da Ria Formosa*, Universidade do Algarve, Faro, 13 de Maio, 2000.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, Intervenções Comunitárias em Matéria de Turismo: Comunicação da Comissão ao Conselho, SEC (92) 702 final, Bruxelas, 1992.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, *O Papel da União Europeia em Matéria de Turismo: Livro Verde da Comissão*, COM(95) 97 final, Bruxelas (também cap. 1), 1995.

DIRECÇÃO-GERAL DA EMPRESA/WORKING GROUP D, *Interim Report on Promoting Environmental Protection and Sustainable Development for Tourism: Summary*, Direcção-Geral da Empresa, Bruxelas, 2000.

MATEUS, Augusto, «Ganhar o País para o Turismo - As Novas Orientações e Linhas Estratégicas da Política Governamental para o Sector», *Conferência de Imprensa realizada no âmbito da reunião do WTTC*, Vilamoura, Janeiro, 1997.

SILVA, João Albino e PERNA, Fernando, Avaliação da Proposta de Programa Operacional de Economia para o Sector do Turismo, Ministério da Economia, Lisboa, 1999.

VIEIRA, João Martins, *A Economia do Turismo em Portugal*, Publicações Dom Quixote, Lisboa, 1997.

12.4 - Indicadores

SILVA, João Albino e PERNA, Fernando, *Turismo e Ambiente: Indicadores de Integração*, Ministério do Ambiente, Lisboa, 1999.

SILVA, João Albino; PERNA, Fernando; CUSTÓDIO, Maria João e RAMOS, Célia, Projecto de Investigação, «Metodologia de Avaliação Ex-Ante de Projectos Turísticos com Impactes Ambientais», Relatório Intercalar n.º2, Universidade do Algarve, Faro, 2001.

SILVA, João Albino; GARCÊS, Pedro e BAPTISTA, Paulo, *O Impacto do Turismo na Economia Portuguesa*, volume II, Confederação do Turismo Português, Lisboa, 1999.

SECRETARIAT D'ETAT AU TOURISME, *Piloter le Tourisme Durable dans les Territoires et les Entreprises*, Agence Française de l'Ingénierie Touristique, Paris (também cap. 2), 2000.

Capítulo 13
A problemática e as políticas de desenvolvimento local

João Paulo Barbosa de Melo

13.1 - Um problema de escala

A expressão «desenvolvimento local» é hoje usada abundantemente, tanto no foro científico como no foro político, para referir um bom número de coisas diferentes, sendo útil começar por designar o sentido que aqui lhe daremos. A precisão mais importante a fazer respeita ao termo «local»: de que falamos exactamente? Associamos, geralmente, «local» à ideia de proximidade geográfica, a um espaço mais pequeno do que «regional», da dimensão de um concelho ou de um pequeno conjunto de concelhos e de alguma forma coincidindo com uma determinada «bacia de emprego» ou com uma área de forte inter-relação territorial entre empresas e dentro da qual ocorrem deslocações pendulares casa-trabalho de grande número de pessoas[1]. Apesar de «local» poder ter significados diferentes consoante o espaço político e económico em que nos situamos, para efeitos deste capítulo e tendo em conta a realidade nacional para a qual este livro foi pensado, tomaremos «local» como designativo de um pequeno território que pode ir de uma parcela de um concelho a um grupo de concelhos. A expressão que dá corpo a este capítulo, «desenvolvimento local» refere-se, portanto, a processos de melhoria das condições de vida das pessoas e das famílias que são específicos de «pequenos» territórios.

Claro está que a questão do desenvolvimento se pode colocar a níveis espaciais muito diferentes: há características e problemas comuns a continentes inteiros, há problemas e oportunidades específicos de países, há questões que afectam apenas partes de um país, por vezes regiões pequenas. Embora a questão de fundo seja sempre a mesma, é preciso reconhecer que os factores e mecanismos de que depende o desenvolvimento são diferentes, nas diversas escalas, tal como são diferentes os agentes (mais ou menos estritamente «económicos») que o podem impulsionar. Basta notar, por exemplo, que as autoridades públicas que actuam em cada nível espacial são muito diversas no grau de autonomia decisória e nos instrumentos de que dispõem: enquanto que, por um lado, as de nível nacional são coisas como um Governo, um Parlamento, ou um Banco Central, já em pequenos territórios os níveis públicos de decisão são assumidos por entidades como uma Câmara Municipal ou uma associação de municípios que têm à sua disposição

instrumentos de política bem diferentes. A intervenção organizada para amparar ou fomentar um processo de melhoramento do nível de vida de um determinado território é, portanto, diferente consoante esse território seja um país inteiro, uma grande região ou uma pequena zona – daí ter sentido individualizar as «políticas de desenvolvimento local». A pequena escala condiciona significativamente a abordagem a efectuar, a linguagem a utilizar e as recomendações a fazer. A percepção desta importante diferença entre a forma de abordar a questão do desenvolvimento em pequenos ou em grandes territórios é fundamental para não acabarmos a tratar as políticas de desenvolvimento local como uma mera extensão simplificada das receitas de política económica construídas para territórios vastos.

Uma das importantes diferenças está no facto de um pequeno território ter geralmente um grau de abertura da sua economia muito elevado, isto é, serem muito importantes os fluxos de factores produtivos, de bens e serviços e os contactos com os territórios vizinhos, com os quais partilha, em geral, muitas características economicamente relevantes (o enquadramento institucional, as regras de funcionamento dos mercados, a estrutura linguística e cultural, etc.). Esta característica explica, em grande medida, porque é que o «pequeno território» é um objecto de investigação tão volátil e difícil de definir e estudar, ainda para mais numa época de forte interligação global dos mercados. Esta dificuldade, geralmente associada a deficiências inultrapassáveis na informação estatística para pequenos territórios[2], torna difícil empreender abordagens numéricas quando tratamos de questões de desenvolvimento local. Em boa medida por esta razão, as questões de desenvolvimento de pequenos territórios pouco seduziram, durante muitas décadas, os economistas, habitualmente virados para territórios para os quais o aparelho de produção estatística consegue produzir um bom número de indicadores numéricos razoavelmente fiáveis. Se a este relativo desinteresse juntarmos o facto de o estudo deste tipo de fenómenos fazer apelo a questões que ultrapassam o campo estrito da economia (por exemplo, as questões da liderança ou da tensão entre cooperação e concorrência), não espanta que, nesta área do conhecimento, a maioria das abordagens seja pluridisciplinar.

Ainda neste ponto introdutório, devemos sublinhar que a ciência económica do território se parece ter virado, na última década, cada vez mais para esta escala local em detrimento da escala regional. Esta alteração deve-se aos fracos resultados de muitos dos instrumentos «regionais» tradicionais como os incentivos à localização, os multiplicadores regionais ou os pólos de crescimento[3].

---

[1] Bennett e Payne (2000, p. 3).

[2] Note-se que «deficiências» não deve ser entendido como «erros»: para um território de dimensões reduzidas, muitas das variáveis económicas macro que são tradicionais no estudo do crescimento podem nem sequer ser calculáveis ou, sendo-o, podem assumir um significado bem diferente do habitual. Basta pensar nas enormes diferenças que, num pequeno território como um concelho ou uma freguesia, pode haver entre duas grandezas macro-económicas muito utilizadas – o Produto Interno e o Rendimento – para se perceber que esta questão da escala põe problemas de análise delicados.

[3] É o argumento principal de Polèse (1999).

13.2 - O desenvolvimento «a partir de baixo»

Porventura o mote principal que subjaz à ideia de desenvolvimento local é o do «desenvolvimento a partir de baixo». Embora um pequeno território possa crescer e desenvolver-se a partir de impulsos «vindos de cima» ou «de fora», como acontece quando o processo de crescimento é liderado por agentes económicos (públicos ou privados) de âmbito espacial supra-local (por exemplo, quando se localiza no território uma grande empresa ou uma grande infra-estrutura pública), é «a partir de baixo» (ou «de dentro») que a questão das políticas de desenvolvimento local costuma ser posta. De uma forma simples, pode dizer-se que é a natureza territorial do agente da mudança (ou da origem do impulso de crescimento) que serve para avaliar até que ponto um determinado processo de desenvolvimento é desencadeado por entidades externas ou por entidades internas ao pequeno território: no primeiro caso fala-se de desenvolvimento «a partir de cima» ou exógeno e, no segundo, de desenvolvimento «a partir de baixo» ou endógeno. Apesar da aparente simplicidade desta observação, a verdade é que a distinção é difícil de fazer na prática: se é certo que a localização de uma grande empresa num determinado território constitui um impulso exógeno para a melhoria de vida dos seus residentes (mais empregos, mais rendimentos, etc.) esse processo nunca será inteiramente externo ao território: basta reparar que a própria escolha desse território em detrimento de outros depende, em boa medida, das suas características intrínsecas (e de processos endógenos). Do mesmo modo, também, o êxito da introdução (exógena) de uma nova forma de produzir (uma inovação técnica) num sistema local de produção muito depende sempre de mecanismos endógenos de propagação e difusão da novidade.

A ideia fundamental do «desenvolvimento local» e das políticas que têm por objectivo promovê-lo é, assim, a de que mesmo num mundo onde os espaços económicos e os territórios estão muito interligados e são muito interdependentes há alguma margem de manobra para um pequeno território desencadear e fortalecer processos de melhoria das condições de vida dos seus habitantes. É nessa margem de manobra própria que funciona o motor endógeno do crescimento.

Olhar o desenvolvimento como um fenómeno essencialmente determinado «a partir de baixo» implica assumir a importância de factores como o envolvimento dos actores locais nos processos de análise e decisão, a mobilização local dos recursos produtivos do território, a valorização dos factores e dos bens e serviços produzidos localmente, os processos de criação ou difusão de inovações, os ganhos emergentes de uma melhor coordenação local de iniciativas, o aumento do valor acrescentado localmente retido, a «internalização» territorial dos efeitos de transbordo (*spill-over*) positivos das iniciativas públicas e privadas. Depois de identificados os problemas que afectam o desenvolvimento de um território concreto, será necessário, aceitando a possibilidade de haver intervenção das autoridades económicas para melhorar o desempenho desse território, identificar as melhores políticas para o fazer. Aqui põem-se questões de identificação dos

agentes relevantes, de selecção das alternativas mais eficazes para os fazer convergir para os objectivos enunciados e, claro está, questões de meios.

Em última análise, *a capacidade de um território ser competitivo ou, pelo menos, de minorar a sua falta de competitividade, reside no comportamento dinâmico das suas organizações e empresas*. Como todos, depois de Schumpeter, sabemos, é a falta deste «espírito de empresa» – ou empreendorismo – que está por detrás da maioria das situações problemáticas que alguns territórios parecem não conseguir ultrapassar. As empresas, sobretudo as pequenas empresas, não são, no entanto, entidades desligadas do particular contexto social e da «atmosfera industrial»[4], como lhe chamou Alfred Marshall, que cada território produziu na sua trajectória histórica. Uma das ideias mais fortes das teorias do desenvolvimento de pequenos territórios é a noção de que a empresa não é *apenas* uma realidade atomística sem história e que navega livremente pelo espaço em busca dos melhores factores produtivos. As empresas – e as pequenas empresas em particular – estão indeclinavelmente ligadas ao território que as envolve, pois dependem, para serem eficientes e competitivas, de condições que são externas à empresa mas são internas a esse espaço. A competitividade de uma empresa depende da quantidade, qualidade e aptidões produtivas da mão-de-obra que no território se forma (ou que por ele é atraída), depende do modo como se partilham e difundem nesse território as inovações, depende das redes de fornecedores e clientes que se aí desenvolveram, depende da imagem externa que o território construiu, depende da manutenção de um clima favorável para os negócios, depende inclusive da prevalência de valores como a honradez nos negócios que reduzem os custos de transacção internos ao território... Ora o desenvolvimento destas e de outras características que contribuem para o acolhimento e a permanência de iniciativas num território é um processo educativo, social e político, onde as instituições da sociedade jogam um papel muito importante. Não pode ser esquecido, no entanto, que num mundo muito competitivo e «globalizado» esta ligação das empresas a um determinado território nunca pode ser vista como algo de permanente e estável! É por isso que, mesmo nos territórios onde a combinação dos factores acima referidos produziu situações de relativo êxito e consolidou sistemas produtivos locais bem inseridos nos mercados e muito competitivos, nunca a importância desta "atmosfera industrial" pode ser descurada: o esquecimento deste ensinamento da teoria económica, que do citado Marshall vem até M. Porter[5] ou P. Krugman[6], pode originar situações em que, muito mais rapidamente do que parecia possível, as vantagens competitivas desaparecem e o sistema local de produção se desarticula.

Usando uma imagem náutica, os territórios são como portos onde estão amarradas as embarcações (as empresas e outras organizações) que aí estão

[4] «Atmosfera industrial» quer dizer, nesta tradução literal do inglês, atmosfera «de negócios» ou «de actividade económica» – conceito que vai para além do conceito mais estrito que se atribui habitualmente à palavra «indústria» na língua portuguesa.

[5] Porter (1990).

ancoradas (tenham ou não sido aí construídas e desenvolvidas): sabendo que subjaz sempre a hipótese de elas zarparem para outras paragens (caso se altere o balanço entre as vantagens e as desvantagens de aí permanecerem), a política de desenvolvimento local deve virar-se para a atracção de novas embarcações, para a melhoria das condições de acolhimento e para a qualidade das "amarras" que seguram cada um dos barcos. *Construir e alimentar cuidadosamente essa atmosfera criativa de iniciativas e negócios constitui, portanto, o principal desafio para as políticas de desenvolvimento local*, mesmo nos territórios mais periféricos e desinseridos do sistema de trocas. Um dos interessantes desenvolvimentos recentes desta ideia relaciona o desenvolvimento de um território com a presença de empregos culturais e criativos, dando ênfase a esta característica dinâmica do território na avaliação do seu potencial de desenvolvimento[7].

É útil, antes de prosseguir, vincar as diferenças de inserção mercantil que constituem, de alguma forma, diferentes tipologias dos pequenos territórios, com problemas diferentes e com soluções de política de desenvolvimento também diferentes.

Como bem nota Mario Polèse, se num determinado território há recursos produtivos mobilizáveis para o desenvolvimento (naturais, humanos, financeiros, etc.) que não estão a ser explorados (isto é, recursos que "o mercado" não detecta) é porque há bloqueamentos que podem ser catalogados em três tipos[8]: bloqueamentos sócio-culturais (relacionados com a não valorização social do empreendedor e do seu papel), bloqueamentos sócio-demográficos (quando a estrutura etária do território assenta numa população demasiado envelhecida que, à partida, é menos geradora de iniciativas) ou bloqueamentos institucionais (quando a armadura institucional do território dificulta a vida a quem tem iniciativas). É claro que outra questão, mais complexa, será a da pura e simples inexistência – ou, pelo menos, impossibilidade de detecção – de recursos exploráveis do ponto de vista mercantil num determinado território. Assim, talvez possamos distinguir, para a nossa análise, três grandes tipos de pequenos territórios (distintos no grau de integração nos mercados e no potencial para aí se inserirem):

- Tipo I – territórios com níveis de vida médios ou elevados, que exibem recursos mobilizáveis pelo «mercado» que, pelo menos parcialmente, já foram por este descobertos e que estão a ser aproveitados. Nestes territórios, as políticas de desenvolvimento serão essencialmente políticas de consolidação da situação actual, políticas viradas para a antecipação de problemas e para o incentivo ao aparecimento regular de novas iniciativas e novas oportunidades que refresquem a boa posição competitiva do território. Boa parte das maiores áreas urbanas, as áreas metropolitanas e as zonas de forte dinamismo empresarial podem ser enquadradas neste primeiro tipo.

---

[6] Krugman (1991).
[7] Veja-se, por exemplo, Florida (2002).
[8] Polèse (1998, p. 221).

- Tipo II – territórios com níveis de vida intermédios ou baixos que exibem alguns recursos aparentemente mobilizáveis pelo «mercado» mas que não estão a ser explorados. Aqui, presumindo uma falha do mercado, as políticas de desenvolvimento local visam essencialmente ajudar a descobrir o que está encoberto, suscitando e incubando o aparecimento de iniciativas empresariais autóctones ou atraindo capacidades empresariais exteriores ao território. Assumindo, muitas vezes, alguma dependência – pelo menos transitória – destes territórios face ao exterior, as políticas têm por objectivo construir uma situação de desenvolvimento não dependente e sustentado por recursos próprios e estáveis. De alguma forma, muitas das áreas urbanas do interior de Portugal, algumas das zonas em processos de regressão industrial e algumas das áreas predominantemente rurais podem ser enquadradas neste segundo tipo.
- Tipo III – territórios que, aparentemente, não exibem recursos exploráveis pelo mercado. Nestes territórios, as políticas de melhoramento da situação são, fundamentalmente, medidas paliativas que, assumindo não ser possível, pelo menos no curto prazo, mobilizar iniciativas mercantis em número, qualidade e quantidade suficiente para sustentar um processo de desenvolvimento, acabam por basear-se no esforço de transferência de recursos (em regra, públicos) do resto da sociedade com vista a amenizar as condições de vida das populações locais, pelo menos à espera do dia em que a sociedade revalorize o que o território possui[9]. São políticas locais «de resistência», mais do que de verdadeira inserção na sociedade mercantil e competitiva. Grande parte das zonas rurais, sobretudo as mais afastadas dos grandes centros de Portugal, pode ser actualmente enquadrada neste terceiro tipo.

Apesar do esboço de enquadramento dos territórios portugueses nos três tipos, é claro que, na prática, nenhum território representa um tipo em estado puro: mesmo nos territórios do primeiro tipo encontramos (e encontra o «mercado») sempre recursos por explorar, tal como será difícil admitir que haja territórios que não possuam um único recurso explorável do ponto de vista mercantil. Aliás, aos olhos dos responsáveis políticos é difícil admitir que há territórios com muito pouco potencial, no curto prazo, para se desenvolverem endogenamente e onde se assume, portanto, que a garantia de mínimos para os seus residentes só se consegue através da assistência externa permanente. A tipologia esboçada visa apenas identificar as características dominantes em cada território, com as respectivas consequências para o tipo de políticas de desenvolvimento que aí são prosseguidas.

[9] Claro que, à partida, nada nos garante que, no longo prazo, alguns dos recursos que esses territórios exibem possam ser mais valorizados que hoje: é possível, por exemplo, que as gerações futuras valorizem mais do que a geração actual o recurso que é uma paisagem rural e o modo de vida mais calmo e meditativo que ela torna possível.

Para além disso, a tipologia proposta permite organizar melhor a discussão sobre esta matéria: muitas das vezes em que se fala de (e se escreve sobre) políticas de desenvolvimento local está-se a pensar apenas em territórios do tipo II, territórios com potencial por descobrir onde a política de desenvolvimento tenta corrigir imperfeições do mercado e suscitar o aparecimento local de iniciativas. No entanto, também nos territórios mais integrados nos mercados (de tipo I) e nos territórios do terceiro tipo descrito a política económica de desenvolvimento local tem um papel importante: um território do primeiro tipo, por exemplo, pode beneficiar da intervenção organizada das autoridades económicas para, por exemplo, melhorar o sistema de formação da mão-de-obra enquanto que num território de terceiro tipo a intervenção pública acaba por ser, porventura, ainda mais decisiva para garantir os mínimos os residentes: como estas zonas se caracterizam por forte regressão demográfica, por níveis incipientes de iniciativa económica e por uma história de pessimismo e dependência, o papel de organização da «resistência» destas populações e de captação de recursos para manter níveis mínimos de bem-estar, acaba por recair, quase inevitavelmente, sobre os poderes públicos (sobretudo os que são corporizados pelos governos locais).

Uma última nota deve ainda acrescentar-se: as políticas de desenvolvimento local são, como acima se deduz, essencialmente políticas de oferta, sugerindo intervenções que têm como objectivo melhorar o funcionamento das empresas para que estas possam fazer mais, melhor e mais barato. Uma política local de estimulação da procura, na ausência de qualquer política de oferta, pode, devido ao elevado grau de abertura ao exterior das economias locais, acabar por ter mais efeitos positivos fora do que dentro do pequeno território.

13.3 - A estratégia e os agentes do desenvolvimento em pequenos territórios

Qualquer esforço público para melhorar o nível de vida num pequeno território deve começar pelo bom conhecimento, por um lado, dos seus problemas e estrangulamentos e, por outro, do seu potencial e oportunidades (mais, ou menos, escondidas). Este tipo de abordagem – comum na análise estratégica das empresas e organizações – acaba por, na prática, conduzir a um rol organizado dos principais pontos fortes e fracos que a região apresenta e das ameaças e oportunidades com que se depara. É em função da imagem do território que daí ressalta que se deve conceber a forma de nele intervir. Numa determinada zona há, por exemplo, muitas pequenas empresas dinâmicas e inseridas no mercado (o que constitui um ponto forte) empresas essas que estão predominantemente especializadas numa determinada fileira produtiva (o que tanto pode ser um ponto forte como um ponto fraco) e que se queixam de dificuldades comuns como a de não encontrarem mão-de-obra qualificada, a de ser difícil manterem-se a par dos desenvolvimentos tecnológicos ou não conseguirem condições de compra de matérias primas semelhantes às que conseguem empresas exteriores ao território (pontos fracos deste território). Outra zona tem uma imagem externa de pouco dinamismo e competitividade (ponto fraco), vê partir constantemente as suas gerações mais empreendedoras que aí não encontram trabalho (outro ponto fraco), embora aí se continuem a produzir alguns bens de consumo muito apreciados mas ainda relativamente pouco valorizados pelo mercado (oportunidade). Outro território é uma cidade média muito dependente do ensino superior público (ponto fraco) mas com uma imagem internacionalmente conhecida (ponto forte), onde os habitantes gostam de viver (ponto forte) e por isso se dispõem a pagar elevados preços pela habitação (ponto fraco?) e onde é débil e mal amada a actividade económica privada (ponto fraco).

Este pequeno conjunto de exemplos bastam para compreender que não há receitas universais: cada território apresenta as suas próprias especificidades, constitui um resultado muito próprio da articulação entre uma geografia, uma evolução histórica e uma trajectória económica que o torna diferente de todos os demais. Faz pouco sentido, portanto, a ideia de uma política nacional (ou supra-nacional) de desenvolvimento local – pode haver programas nacionais (ou supra-nacionais) de apoio às iniciativas de desenvolvimento local mas que devem ser vistos principalmente como um leque de instrumentos disponibilizado aos agentes locais de desenvolvimento. Sem uma estratégia local pensada e coerente, no entanto, esses instrumentos avulso perdem a maior parte da sua eficácia e podem representar um desperdício de recursos. Na perspectiva «de baixo para cima» que adoptámos, o «centro» das políticas de desenvolvimento local tem de estar, portanto, dentro do território, ainda que com os olhos virados para fora, conhecendo o que se faz ou fez noutros territórios e aprendendo constantemente com esses êxitos e inêxitos.

Quem são, portanto, os agentes locais do desenvolvimento e quem, a nível local, é – ou deve ser – responsável pelas políticas que visam o seu fomento? Talvez possamos identificar três grupos principais de agentes:

i) Os empreendedores e as empresas;

ii) As administrações públicas;

iii) As associações e agências de desenvolvimento.

Vejamos mais de perto cada um destes grupos, fazendo uma referência, no final, a outros agentes que aí não conseguimos catalogar.

13.3.1 - Os empreendedores e as empresas

No ponto 13.2 já se falou da importância de os pequenos territórios atraírem e manterem iniciativas e empresas. Com muitas iniciativas e com empresas lucrativas há condições para melhorar o nível de vida das pessoas; sem elas a tarefa é possível – através do esforço de pura e simples transferência de recursos das zonas ricas – mas é mais difícil de sustentar a prazo. Como aí se disse, o empreendedor e a empresa estão «ancorados» num território de uma forma dinâmica e relacional: a empresa contribui para o ambiente que à sua volta se gera e esse ambiente, por seu lado, é um factor de suporte fundamental para a sua existência e bom desempenho já que, entre outros factores, é no território envolvente que a empresa encontra a mão-de-obra e alguns dos fornecedores e clientes.

A política económica portuguesa para as empresas, na senda do que se tem feito nos países desenvolvidos, tem uma componente forte de apoio às pequenas e médias empresas (PME)[10] e é essencialmente definida e dotada pelos níveis nacionais (ou supra-nacionais) de governo. Os principais instrumentos deste apoio nacional às PME são os apoios directos ao investimento (subsidiando-o a fundo perdido ou a baixo custo), os prémios de geração de novos empregos e as reduções de impostos[11]. Em grande medida, os primeiros e mais substanciais apoios da União Europeia à reestruturação do sistema industrial português (através do financiamento de dois sistemas de incentivos de base regional e dos programas de desenvolvimento da indústria – PEDIP) apostaram fundamentalmente nesta vertente dos apoios: numa lógica principalmente nacional, os investimentos aparentemente viáveis eram apoiados independentemente do local onde se realizassem (embora o apoio fosse majorado regionalmente de acordo com uma partição *ex-ante* do território nacional que favorecia o investimento no interior do país e fora dos maiores centros urbanos). Muita desta lógica de apoio mantém-se nos dias de hoje, prosseguindo, no essencial, a política de redução dos custos de investimento das empresas mais pequenas.

[10] Cfr. Armstrong e Taylor(2000, pp. 264-286).

[11] A particular combinação destes instrumentos tradicionais tem variado ao longo do tempo.

O defeito original deste tipo de política – ainda que tenha efeitos significativos para o tecido produtivo – é que não considera a enorme assimetria no acesso à informação que se pode observar em diferentes territórios: se nas zonas mais ricas e inseridas nos mercados (de tipo 1) a informação se difunde razoavelmente permitindo a maximização das iniciativas a candidatar e garantindo apoios significativos, já nos territórios mais periféricos a informação circula quase sempre mal e devagar. Como as oportunidades de negócio aí já são poucas (ou estão por descobrir) e como o espírito de empresa aí se revela débil, o ritmo a que surgem candidaturas e novas iniciativas acaba por ser também ele muito lento. Nestes territórios abre-se, portanto, uma oportunidade para a intervenção das autoridades económicas: contribuir, com fundos públicos e com iniciativas de conjugação de esforços, para fazer circular a informação, condensando-a e vulgarizando-a, ensinar as regras básicas para começar um negócio, apoiar nas dificuldades os poucos que ousam arrancar. Reconhecendo este vector fundamental, a política económica para as pequenas empresas tem reforçado, nos últimos anos, o apoio a instituições de partilha de informação, o apoio à formação técnica e profissional, o apoio a redes de comercialização e o apoio à difusão de inovações técnicas e organizacionais[12]. Este tipo de intervenção, mais do que acontece com os apoios directos ao investimento ou ao emprego, deve ter uma forte componente territorial, isto é, deve ser desenhada especificamente para cada território, de acordo com a particular combinação de problemas e oportunidades que aí se manifesta.

Uma boa parte do debate da última década sobre o desenvolvimento local e as políticas de desenvolvimento local tem passado pela análise de alguns territórios específicos (e paradigmáticos), desde os *industrial districts* (distritos industriais) de inspiração marshalliana e desenvolvimento italiano, aos *milieux innovateurs* (ambientes de inovação) de inspiração francófona, ou às *learning regions* (regiões de aprendizagem) de matriz anglo-saxónica: salientando mais a interacção num pequeno território de muitas pequenas empresas ligadas a um só sector produtivo (os «distritos industriais»[13]), ou a importância do desenvolvimento de um sistema social de produção e difusão de inovações que ultrapassa os limites de cada empresa individual (pequena ou grande) de um ou vários sectores (os "ambientes de inovação") ou a importância do sistema dinâmico e activo de aprendizagem formal ou tácita que se desenvolve num pequeno território (as "regiões de aprendizagem"), as diferentes abordagens têm muito em comum: em todas se parte do princípio de que a empresa depende fortemente do ambiente em que está inserida e de que, portanto, *nem há boas empresas sem bons territórios nem bons territórios sem boas empresas*. Para além disso, todas salientam o papel positivo da proximidade territorial das empresas (formando *clusters* ou «cachos de empresas») na redução dos custos de transacção que torna possível a uma pequena

[12] Maillat chama a estas políticas típicas dos anos 90, políticas de terceira geração (cfr. MAILLAT 1995, pp. 24-27).

[13] Por todos, veja-se Becattini (1987).

empresa concorrer com organizações maiores e com maior poder negocial. Ainda que o exemplo das regiões de forte dinamismo empresarial baseado na pequena empresa (como o Vale do Ave ou a Marinha Grande, a Terceira Itália, a East Anglia, a região valenciana, o cantão de produção de relógios da Suíça, o Silicon Valley, etc.) deva ser escalpelizado para salientar os lados positivos e negativos, não é fácil – se é que é possível – construir políticas para reproduzir o seu êxito, de forma voluntarista, noutro território qualquer. Aquilo que desencadeou e alimentou estas histórias de relativo sucesso foi diferente em cada caso (por vezes até foi fruto do acaso) e é um processo único – estas histórias são, portanto, mais *case studies* que iluminam o caminho dos decisores políticos, do que regras universais de procedimento.

Pelos motivos aduzidos, compreende-se que a actual orientação dos programas de promoção do desenvolvimento local esteja relativamente mais virada do que no passado para os territórios e menos para a empresa individual[14]: utilizam-se recursos para desenvolver actividades de suporte, para promover instituições de difusão de informação, para promover a imagem externa dos produtos da zona, para formar e atrair as competências que são necessárias.

As abordagens, como as acima referidas, que salientam as vantagens da aglomeração espacial de empresas têm outro ponto em comum: todas defendem a conveniência (ou até a necessidade) de, para o fim comum que é construir um território competitivo que traga efeitos positivos para todos os participantes do «jogo», as empresas colaborarem umas com as outras. Assim, o incentivo a formas de cooperação entre as empresas é uma pedra angular das políticas de desenvolvimento de pequenos territórios. Ora este aspecto merece alguma atenção particular.

Como bem sabem os economistas, o paradigma do mercado como modo preferencial de organização económica das sociedades modernas, assenta no primado da concorrência face à cooperação. Como afirma Albert O. Hirschman[15], o mecanismo fundamental de revelação de preferências, no mercado, é o da saída (*exit*): se não me agrada a relação qualidade-preço de um determinado bem ou serviço abstenho-me de o consumir e consumo outro. O mecanismo alternativo – o de fazer ouvir a minha voz para tentar influenciar quem produz (o mecanismo a que Hirschman chama *voice*) – é, à partida, mais adequado ao entendimento do modo como funcionam coisas como uma associação, um clube ou até um sistema político do que para compreender um mercado. Ora o mecanismo da saída só contribui plenamente para a eficiência do sistema se os produtores actuarem em concorrência uns com os outros cada um buscando fazer mais, melhor e mais barato do que os concorrentes! Se assim for, a tentativa de inserção nos mercados que constitui o âmago das políticas de desenvolvimento local tal como aqui as concebemos, parece, à primeira vista, ser incompatível com a ideia de cooperação! Admitindo que, em certas circunstâncias, é possível levar empresas distintas a

[14] Vásquez Barquero (1995).
[15] Hirschman (1970).

partilhar entre si uma parte do seu *know-how* técnico e de mercado, não contribuirá este processo mais para as desinserir do mercado global (tendencialmente concorrencial e «impiedoso») do que para criar os bons hábitos que lhes permitirão aí sobreviver? Como é possível que um mercado local protegido e que faz apelo à cooperação e a mecanismos participativos (de *voice*) prepare as suas empresas para a globalidade que é concorrencial e «de saída» (*exit*)? Não estará esta forma de ver o desenvolvimento local, como um processo desinserido do mercado, necessariamente condenada ao fracasso? A resposta também pode ser encontrada em Hirschman: só enquanto as empresas e os empreendedores de um território perceberem que dependem uns dos outros, cultivando valores como a lealdade, e enquanto houver sanções (mercantis e sociais) para os transgressores e os «borlistas» (*free-riders*) é que se torna possível cooperar sem deixar de concorrer, recebendo os benefícios de não estar sozinho sem fugir à lógica dos mercados globais. Quando a deslealdade passa a compensar torna-se impossível capitalizar os benefícios da partilha de informação (sobre fornecedores, sobre mercados, sobre novas formas de produzir, etc.). A questão, como se vê, é uma questão complexa e que está para além do campo estrito da economia: a construção de formas de cooperação entre empresas deve assentar na ideia de que todos podem ganhar e tem de prever mecanismos de punição dos que não cumprem as regras estabelecidas. Tudo isto vem chamar a atenção para aspectos éticos essenciais para o bom funcionamento dos mercados como a "boa-educação" ou a justiça (*fairness*) nos negócios, etc., sem os quais se desestrutura o pequeno território e se atomizam e fragilizam as suas empresas.

Deve referir-se ainda que o argumento das políticas locais de desenvolvimento viradas para as empresas e para a promoção do "espírito de empresa" tem de ser visto um pouco como o argumento das indústrias nascentes: a ideia é sobretudo a de «incubar hoje para lançar amanhã» fugindo à lógica daquilo a que podemos chamar o círculo vicioso da protecção: porque os territórios estão desinseridos protegem-se e porque estão protegidos, acabam desinseridos. Toda a lógica de intervenção das autoridades económicas locais deve pautar-se, portanto, pela progressiva integração (em nichos mais ou menos pequenos, mais ou menos limitados atendendo ao território em causa) dos agentes económicos da zona nos mercados que transcendem o pequeno território. A autarcia como modelo-base do desenvolvimento de pequenos territórios é uma estratégia claramente votada ao fracasso no mundo globalizado da actualidade[16].

13.3.2 - As administrações públicas

Na estrutura institucional portuguesa a administração pública reparte-se por três níveis espaciais aos quais talvez possamos juntar, pela sua importância nesta questão e embora não seja propriamente um nível administrativo, o nível

[16] Becattini e Rullani (1995).

supranacional, correspondente às instituições europeias: a Administração Central, as Administrações Regionais (no caso das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira) e a Administração Local (municípios e freguesias). A primeira observação a fazer é que o conjunto dos organismos da Administração Pública que se localiza em cada pequeno território tem, por si só, um peso económico importantíssimo, com uma quota-parte no produto e no emprego local muito significativa (em muitos concelhos portugueses valerá bem mais de metade do rendimento municipal): o que quer que se escreva sobre desenvolvimento local não pode ignorar este facto! Se a melhoria do nível de vida das pessoas num pequeno território depende, em grande medida, da produtividade dos factores e da competitividade que o território apresenta, então uma das formas mais eficazes de promover o desenvolvimento local passa adopção de medidas de crescimento da competitividade dos muitos organismos dos diversos níveis da administração pública que aí estão presentes. A melhor eficiência da administração pública (dos órgãos políticos, das escolas, dos centros de saúde, dos institutos públicos, etc.) constitui, sem sombra de dúvida, um instrumento privilegiado de promoção do desenvolvimento local para o qual, a mais das vezes, pouco se chama a atenção. Se este aspecto for descurado numa política local de desenvolvimento, os organismos da administração pública podem transformar-se em poderosos travões ao crescimento da produtividade do território.

Para além disto, é importante que se diga que cabe à administração central e ao nível supranacional, os níveis de maior poder negocial e com mais recursos, um papel fundamental de definição do enquadramento macroeconómico e de lançamento, financiamento e acompanhamento de grande parte dos programas de intervenção microeconómica que constituem os instrumentos privilegiados de muitas políticas locais de desenvolvimento viradas para os agentes não públicos. Alguns programas e iniciativas relevantes de fomento económico local são, ou foram, da responsabilidade dos níveis nacional e supranacional da Administração. Não devemos esquecer ainda que, em Portugal, estes níveis (supranacional e nacional) possuem rostos regionalizados como são, entre outros de menor relevância económica, as comissões de coordenação e desenvolvimento regional, que supervisionam regionalmente a execução de muitos dos programas nacionais e comunitários relevantes para os pequenos territórios. Este rosto regional da Administração Central – correspondente, no Continente, às cinco grandes regiões NUT 2 – possui, no entanto, um âmbito espacial bem maior do que o que definimos como «local» no início deste capítulo, o que, sem esvaziar a importância destes corpos, os impede de aí jogar o papel principal. No entanto, deve reconhecer-se que, por vezes, a não assunção do papel de coordenação da iniciativa pública local por parte dos níveis locais da administração e sobretudo a fartura relativa de meios da administração central acaba por abrir a porta a um maior protagonismo desta nas iniciativas de dinamização da economia local, sobretudo através dos seus órgãos regionais – não é esta, no entanto, a sua vocação.

Da perspectiva «de baixo para cima» que definimos, e assumindo o princípio da subsidiariedade segundo o qual as acções devem ser desenvolvidas pelos níveis espaciais da administração mais baixos que sejam compatíveis com a sua execução eficiente, deduz-se claramente que o nível mais eficiente para definir e implementar as políticas locais de desenvolvimento é o dos municípios e das suas associações. A elevada autonomia administrativa e financeira de que os municípios gozam, em Portugal,[17] o leque alargado das suas competências[18] e o facto de disporem de importantes meios financeiros abrem a possibilidade de se assumirem como o principal agente de dinamização económica dos pequenos territórios, sobretudo dos mais pobres e periféricos (acima identificados como de tipo 2 ou 3). Talvez possamos, para efeitos de análise, repartir as funções municipais com relevância directa sobre o modo de vida das populações em dois grandes grupos: por um lado os municípios fornecem aos residentes um conjunto de bens e serviços de natureza pública[19] que ou podemos considerar básicos (como a limpeza das ruas, a distribuição de água e o saneamento básico ou a recolha de lixo) ou que pura e simplesmente tornam a vida mais agradável e amena (como o ordenamento das construções, o fomento de actividades e infra-estruturas culturais e desportivas, o ordenamento do trânsito e a manutenção de estradas, a participação na gestão das escolas ou centros de saúde, etc.). Para além dessas funções mais tradicionais (que todos os municípios, melhor ou pior, asseguram), os municípios podem também envolver-se na promoção directa da saúde económica do seu aparelho produtivo, através do fomento e atracção de iniciativas empresariais, da promoção da boa imagem exterior do território, da defesa do emprego ou do apoio a iniciativas que melhorem a atractividade da zona e ajudem a aí gerar e manter quadros e outros empregos criativos e geradores de inovação. Como o êxito económico de um território muito deve à capacidade de construir um ambiente competitivo, criativo e incubador de negócios, os municípios podem apoiar a iniciativa empresarial e as empresas, quer baixando os custos de instalação (através da disponibilização de infra-estruturas a baixo custo), quer fornecendo bens e serviços públicos a preços mais vantajosos, quer participando na construção de instituições formais ou informais de concertação e cooperação entre as unidades económicas instaladas, quer amplificando a voz das empresas e empresários da região ou investindo na imagem externa do território. Por meios como estes podem os municípios

[17] Esta autonomia significa que os seus órgãos eleitos podem escolher com grande liberdade a forma como gastam as receitas que a Administração Central lhes atribui (através da partilha da receita de alguns impostos nacionais, da atribuição aos municípios da receita de alguns impostos) e as que o próprio município pode gerar (lançando impostos, cobrando o fornecimento de alguns bens e serviços ou endividando-se até determinados montantes). A este propósito veja-se, por exemplo, o capítulo 18 deste compêndio.

[18] O leque das competências municipais foi recentemente revisto e alargado com a publicação da Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro.

[19] É claro que nenhum destes bens será um bem público (ou colectivo) puro, tal como definido pela teoria económica. A sua natureza pública advém, portanto, mais do facto de

influenciar directamente a capacidade de o sistema produtivo local gerar mais valor acrescentado e de ser mais competitivo, o que se traduz, a prazo, em maiores rendimentos para a população (e, porque não, lembrá-lo, em maiores receitas locais e melhores probabilidades de reeleição para os executivos). A progressiva tomada de consciência deste potencial por parte da Administração Local portuguesa[20] obrigá-la-á a afectar mais meios financeiros e humanos a este segundo tipo de intervenção. Em grande medida, o êxito desta estratégia passa por um *upgrade* das competências dos técnicos municipais e pela progressiva consciencialização dos quadros políticos autárquicos.

Mais do que simples fornecedores de bens e serviços públicos aos residentes, os municípios transformam-se, assim, em agentes directos de desenvolvimento, embora não devamos esquecer que também as funções tradicionais atrás referidas têm um papel importantíssimo na atractividade do território: se um pequeno território não possuir uma boa rede de transportes, se não tiver ruas limpas e parques cuidados, se não exibir bons equipamentos e programas de natureza cultural ou desportiva nem é apetecível para os que aí nasceram nem está em condições de – em confronto com outros territórios – atrair iniciativas e pessoas vindas de fora. Essas condições, não sendo suficientes, são absolutamente necessárias. E isto tanto é verdade para uma grande região metropolitana como para uma pequena zona rural: a diferença é que, usando uma imagem desportiva, os «campeonatos» em que jogam são bem diferentes.

A assunção deste papel de dinamização da iniciativa empresarial por parte de muitos municípios gera fenómenos de «concorrência territorial»[21] que têm efeitos contraditórios sobre a eficiência dos sistemas municipais e do sistema global. Por um lado, a concorrência para atrair e incubar empresas e iniciativas e para construir um ambiente competitivo e criativo, contribui, através de um efeito de demonstração, para implementar as melhores práticas (fazendo aquilo que deu certo noutros sítios e evitando o que não resultou); além disso, a necessidade de fazer melhor que os outros «aguça o engenho» e abre o campo à constante pesquisa de formas mais eficientes de intervir. Por outro lado, no entanto, é possível que a entrada de muitos neste jogo da concorrência provoque uma espiral de gasto de recursos municipais que prejudique as outras funções (com efeitos, a prazo, sobre a própria capacidade de atracção de iniciativas). Num sistema em que os executivos municipais são escolhidos por eleição, no entanto, pode argumentar-se que o veredicto popular sobre a actividade desenvolvida constitui um travão a este processo: se, como argumenta a escola da *Public Choice*, os resultados eleitorais reflectem – pelo menos parcialmente – as preferências económicas dos votantes,

serem bens habitualmente fornecidos pelo sector público local do que pela estrita observância das condições teóricas.

[20] Tomada de consciência que não será alheia ao facto de, neste início do século XXI, se estar a concluir um ciclo de fortes investimentos em algumas infra-estruturas de fornecimento de serviços públicos básicos (sistemas de tratamento de esgotos e lixos, redes de abastecimento de água, rede viária, etc.).

[21] Veja-se Cheshire e Gordon (1996).

então a particular combinação que cada município escolhe entre serviços para os residentes e intervenção mais directa no sistema produtivo local não será mais do que o reflexo da vontade dos residentes e eleitores – o que quer dizer que há um princípio de eficiência económica local nessa escolha. Quanto à prossecução da eficiência global do sistema, deverá apenas referir-se que ela não resulta automaticamente deste jogo e que é exactamente o receio de ineficiência gerado pela distorção que a concorrência territorial introduz no funcionamento dos mercados que faz com que os níveis nacionais e supra-nacionais da administração procurem limitar a margem de manobra dos municípios nesta matéria.

Entre as associações relevantes para o desenvolvimento económico avultam, pela sua importância estratégica e política, as associações de municípios, fundadas com o objectivo não só de estender a uma população mais vasta a função «tradicional» de fornecimento de um conjunto de serviços aos residentes (fazendo-o em condições de maior eficiência devido ao aproveitamento de economias de escala) mas também de assumir a função de melhoramento directo do sistema produtivo local (veja-se o ponto 13.3.1). Neste segundo objectivo tem de se referir que, muitas vezes, a tensão gerada pelos inevitáveis conflitos de interesses que surgem no seio destas associações limita significativamente o seu papel potencial. O que se disse no ponto anterior (para as empresas) acerca da tensão entre concorrência e cooperação pode ser aplicado ao entendimento do que se passa nas associações de municípios[22].

Antes de passar ao ponto seguinte, será importante ainda lembrar um último nível espacial da decisão pública em Portugal: as freguesias. Apesar do leque de competências ser muito mais limitado que o dos municípios e de os seus meios financeiros serem apenas uma pequena fracção dos orçamentos destes, as freguesias podem desempenhar, ainda assim, um papel relevante, sobretudo nos territórios mais periféricos atrás designados de tipo III, não só no fornecimento de alguns bens e serviços como também através do seu poder de influência junto dos níveis de decisão municipal ou regional.

13.3.3 - As associações e agências de desenvolvimento

Para além das empresas e das administrações públicas, é importante ainda destacar o papel das associações e agências de desenvolvimento que operam em cada território. A forma associativa e a forma empresarial, embora distintas do ponto de vista jurídico, têm em comum o facto de serem resultado de uma «iniciativa» (eventualmente mais colectiva numa associação e mais individual numa pequena empresa que está a arrancar): assim, quase tudo o que acima se disse sobre o papel fundamental dos empreendedores e das empresas pode aplicar-se *ipsis verbis* às associações que se geram num determinado território. É sinal de vitalidade que um território gere muitas iniciativas associativas, quer

[22] Sobre isto pode ver-se Tourjansky-Cabat (1995,pp. 93-100).

sejam de índole económica, sindical, cultural ou desportiva, e a actuação das autoridades económicas para favorecer este fervilhar de iniciativas é muito importante. É essa rede constituída por um sem número de associações culturais, recreativas, de solidariedade, de promoção, etc. que faz com que alguns territórios se apresentem com maior densidade institucional, o que contribui muito para a sua função de suporte de actividades mais directamente económicas.

Ora é muitas vezes através de apoios municipais, nacionais ou comunitários que muitas destas organizações asseguram boa parte do seu financiamento. Para além de coisas como bandas filarmónicas, associações musicais, bombeiros, clubes e associações desportivas, que contribuem, tal como muitas das infra-estruturas tradicionalmente disponibilizadas pelo poder local, para tornar amena a vida das pessoas – assim promovendo, indirectamente, o desenvolvimento económico do território – têm surgido nos últimos anos, iniciativas associativas directamente vocacionadas para a promoção do desenvolvimento económico da região em que se inserem. Nestas iniciativas encontramos geralmente uma conjugação de esforços públicos (locais e nacionais) e privados, embora haja uma nítida preponderância dos primeiros. São iniciativas que tanto estão vocacionadas para o desenvolvimento em geral da zona, como têm um âmbito mais específico ou sectorial – caso das associações de desenvolvimento rural, das associações industriais ou de sectores industriais, das Câmaras de Comércio e Indústria, entre outras.

No seguimento de legislação recente e de Programas comunitários de suporte, assistiu-se também, nos últimos anos, ao aparecimento em Portugal de Agências de Desenvolvimento Local (ADL)[23]. Estas Agências têm um âmbito geográfico supra-municipal (e sub-regional) e resultam da forma hodierna de encarar o desenvolvimento local: são associações onde se tenta que predominem os interesses e parceiros privados (embora com fortes financiamentos públicos) e que, por terem objectivos de desenvolvimento não sectoriais, estão particularmente aptas a pensar o desenvolvimento estratégico dos territórios onde se inserem.

Para além das formas associativas declaradamente vocacionadas para o desenvolvimento socioeconómico local em geral, deve ainda fazer-se uma referência às associações locais de produtores, que reúnem e representam interesses privados ligados a produções específicas e que amiúde zelam por alguns factores de sucesso das produções locais como os processos de certificação de produtos, por exemplo. Entre estas associações, co-financiadas por fundos públicos mas onde há sempre uma componente importante de financiamentos privados, estão as Câmaras de Comércio e as associações empresariais de âmbito local.

Para além dos grupos principais de agentes que foram identificados, será útil, para terminar este capítulo, fazer ainda referência a outras instituições com um papel histórico (e actual) na formação e consolidação do tal ambiente que suporta o

[23] Veja-se, por exemplo, Salvador, Ferreira e Julião (2000).

tecido privado dos empreendedores e das empresas e que é essencial ao bom decurso dos negócios e à contenção dos custos de transacção. Referimo-nos, concretamente, a instituições da sociedade civil como os sindicatos e outras organizações representativas dos trabalhadores ou como as organizações de voluntariado ou outras instituições de solidariedade social e ainda a organizações de carácter religioso como é o caso, em Portugal, da Igreja Católica[24].

Em suma, talvez se possa dizer que, nos últimos anos, o desenvolvimento local se tem imposto como um modelo orientador do pensamento na área da Ciência Regional (*regional science*) e que as políticas que visam melhorar localmente a vida das pessoas são hoje mais territoriais e menos generalistas do que há algumas décadas, o que atribui um papel acrescido aos agentes de desenvolvimento públicos e privados que operam em pequenos espaços.

[24] É conhecido o papel importante que este tipo de organizações – nomeadamente sindicatos ou Igreja – desempenhou na génese de muitos distritos industriais da Terceira Itália: sistematicamente estes territórios coincidem com zonas de forte tradição sindical operária (os «distritos vermelhos») ou de forte influência católica (os «distritos brancos»).

Bibliografia

ARMSTRONG, Harvey e TAYLOR, Jim, *Regional economics and policy*, 3,ª edição, Blackwell Publishers, Oxford, Reino Unido, 2000,, pp. 254-302.

BECATTINI, Giacomo (coord.), *Mercato e Forze Locali*,Il Mulino, Bolonha, 1987.

BECATTINI, Giacomo e RULLANI, Enzo, «Sistema local e mercado global», in *Notas Económicas*, n.º 6, Dezembro, 1995, pp 6-21.

BENNETT, Robert e PAYNE, Diane, *Local and regional economic development: renegatiating power under labour*, Ashgate, Aldershot, 2000.

CHESHIRE, Paul C. e GORDON, Ian R., «Territorial competition and the predictability of collective (in)action», in *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 20, n.º 3, Setembro, 1996, pp. 383-399.

FLORIDA, Richard, *The Rise of the Creative Class*, Basic Books, 2002.

HIRSCHMAN, Albert O., *Exit, voice and loyalty – responses to decline in firms, organizations and states*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) e Londres, 1970.

KRUGMAN, Paul, «Increasing Returns and Economic Geography», in *Journal of Political Economy*, 99 (31), 1991, p. 483-499.

MAILLAT, Denis, «Milieux innovateurs et nouvelles générations de politiques régionales», in *Políticas de inovação e desenvolvimento regional e local*, coord.J. Ferrão, Instituto de Ciências Sociais, Lisboa, 1995, pp. 13-30.

POLÈSE, Mario, *Economia urbana e regional*, Colecção APDR, APDR, Coimbra, 1998, pp. 217-245.

POLÈSE, Mario, «From regional development to local development: on the life, death and rebirth of regional science as a policy relevant science», in *Emprego e desenvolvimento regional – Actas do V Encontro Nacional da APDR*, Colecção APDR, APDR, Coimbra, 1999, pp. 59-70.

PORTER, Michael, *The competitive advantage of nations*, Macmillan, Londres, 1990.

SALVADOR, Regina; FERREIRA, Jorge e JULIÃO, Rui, «As agências de desenvolvimento local em Portugal», in *Perspectivas de desenvolvimento para as regiões marítimas – actas do VII Encontro Nacional da APDR*, Colecção APDR, APDR, Coimbra, 2000, pp. 1225-1239.

TOURJANSKY-CABART, Laure, *Le dévelopement économique local*, Colecção *Que Sais-je*, Presses Universitaires de France, Vendôme, 1996.

VÁZQUEZ BARQUERO, Antonio, «A evolução recente da política regional», in *Notas Económicas*, n.º 6, Dezembro, 1995,, pp 24-39.

Capítulo 14

A problemática do desenvolvimento rural

Francisco Diniz
Chris Gerry

14.1 - Introdução

Neste capítulo, examinar-se-á a problemática do desenvolvimento rural, tanto na perspectiva dos seus principais antecedentes teórico-conceptuais, como na dos debates mais recentes sobre a reforma das políticas que visam não só inverter a perda da viabilidade socioeconómica das áreas rurais, mas também preservar a sua integridade ambiental e cultural. É, no entanto, quase impensável abordar a problemática contemporânea do desenvolvimento rural sem referir a "questão agrária" e os debates a ela associados que têm, repetidamente, ocorrido ao longo dos últimos dois séculos. Por esta razão, salientamos a importância:

- das transformações sofridas pelo **sector agrário**, no que respeita à sua estrutura, tanto produtiva como social, isto é, as alterações nas actividades que hoje, embora menos que no passado, ainda exercem uma influência determinante no meio rural; e
- da integração nos modelos sociais e científicos das dimensões **espacial** (ao nível mais genérico e abstracto) e **regional** (numa perspectiva operacional, como base da formulação de políticas que visam corrigir as assimetrias territoriais).

Nas secções que se seguem, trataremos, em primeiro lugar, dois dos fios condutores mais relevantes nesta problemática, nomeadamente a) a dimensão região, ou seja, considerações acerca do impacte espacial das mudanças estruturais e sociais; e b) a questão mais especificamente agrária. Em seguida, examinaremos as principais vertentes da problemática do desenvolvimento rural nas economias avançadas do mundo contemporânea, terminando com uma avaliação do actual «estado da arte» no que respeita ao objectivo de tornar a política europeia do desenvolvimento rural, que agora emerge, uma política mais integrada, adaptada às necessidades e condições locais.

Deliberadamente, excluiremos da discussão qualquer reflexão sobre a problemática mais específica – embora não menos importante – do desenvolvimento rural nos países em vias de desenvolvimento, não obstante alguns dos pontos fundamentais da nossa apresentação possam ser relevantes no que diz respeito a esses países.

14.2 - Da questão regional à questão rural: as abordagens neoclássicas, keynesiana e endógena da questão regional

Na segunda metade do século XIX, devido à aceleração dos processos de industrialização e urbanização, as primeiras tentativas de identificar as características particulares e estruturantes de determinados espaços e territórios, bem como as explicações da origem e persistência das assimetrias inter-regionais, enfatizaram, logicamente, de forma explicita ou implícita, o binómio urbano – rural. Assim, a nossa análise incidiu, por um lado, nas zonas de alta concentração industrial e comercial, com toda a sua panóplia de actividades relacionadas e de suporte, tanto privadas (transporte, banca, serviços administrativos e técnicos, etc.), como públicas (regulamentação jurídica, burocrática e fiscal), e, por outro lado, nas zonas rurais, territórios altamente dependentes da produção primária e/ou fisicamente periféricos, cuja participação no processo de desenvolvimento moderno – essencialmente o crescimento económico nacional – os beneficiou de um modo desproporcionalmente menor.

Nesta secção serão tratadas as origens e o impacto da política regional. Constatámos, em primeiro lugar, que a ciência regional surgiu como resultado específico do processo de modernização que teve início nos primeiros anos da segunda metade do século XIX. Nas últimas décadas do século XIX e nas primeiras décadas do século XX, os contributos de Lösch, von Thünen e Christäller, e sobretudo de Alfred Marshall, trouxeram à ribalta a discussão da dimensão espacial da expansão da economia, da difusão empresarial e da mudança social. Marshall, em particular, ao criticar a falta de uma dimensão espacial no pensamento económico ortodoxo neoclássico, e ao introduzir a sua ideia de *distrito industrial*, proporcionou uma ferramenta teórica importante para futuras análises dos desequilíbrios espaciais entre aglomerações urbanas com características distintas.

Os processos de industrialização, o progresso tecnológico e a expansão comercial internacional levados a cabo pelo capitalismo americano, europeu e nipónico, desde meados do século XIX e nos «trinta anos gloriosos» de crescimento contínuo após a Segunda Guerra Mundial, não só exigiram uma reflexão sobre a racionalidade dos processos por ela desencadeados, mas proporcionaram, também, novos métodos de produção e de organização empresarial, novas técnicas de análise, e um nível de confiança sem precedentes na aplicação de diversas formas da engenharia social à tarefa de modernizar e civilizar todas as classes da sociedade e todos os territórios do mundo.

Essencialmente, foram três[1] as correntes da ciência e da política regional que sucessivamente, influenciaram as intervenções na problemática do desenvolvimento rural, e cujos efeitos continuam a fazer-se sentir nos dias de hoje:

- A visão **neoclássica**, associada ao liberalismo económico, que (com excepção de Marshall) atribui um papel relativamente marginal às questões espaciais com base na óptica de que o mercado, funcionando sem peias, minimizaria a divergência entre o perfil de custos e benefícios de empreendimentos comparáveis em regiões distintas;
- A abordagem **keynesiana**, de cariz intervencionista e enraizada na análise estruturalista da formação (desigual) e funcionamento (imperfeito) de mercados, e com fortes preocupações (re)distributivas[2]; e
- A perspectiva do **crescimento endógeno** que, nas suas versões menos fundamentalistas, e apesar de, muitas vezes, decorrente de posições mais ou menos liberais, dá primazia aos recursos endógenos (físicos, humanos e culturais), e ao poder local.

Em certa medida, estas três correntes constituem os paradigmas hegemónicos correspondentes às três fases do desenvolvimento do pensamento sobre a difusão territorial ao longo dos últimos 150 anos. Mas a natureza desigual e espacialmente assimétrica do próprio processo de desenvolvimento económico e social faz com que muitas vezes coexista, se articule e interaja uma espécie de racionalidade e de actor(es)-chave correspondentes a estes três correntes. Deste enquadramento da evolução dos fundamentos teóricos e das principais aplicações práticas da política regional, nas perspectivas neoclássica, keynesiana e endógena, concluímos que as perspectivas keynesiana e endógena mais não são do que abordagens redistributivas, e que, no contexto do desenvolvimento regional na Europa, a última pode ainda ser vista por um outro prisma que se designará por abordagem compensatória. O quadro 14.1 sintetiza os principais traços diferenciadores destas três correntes de pensamento e intervenção regional.

Depois de termos referido o contexto alargado que, até há bem pouco tempo, serviu de pano de fundo ás questões de natureza rural, nomeadamente o seu papel marginal, subsidiário da modernização em geral, e do desenvolvimento urbano em particular, passaremos a analisar o significado exacto do termo rural, as realidades a que se reporta e os processos a que o desenvolvimento rural tem conduzido nas décadas mais recentes.

---

[1] Não é de negligenciar a influência das correntes (neo)marxistas (por exemplo, David Harvey e Milton Santos) e pós-marxistas (por exemplo, teóricos como Alain Lepietz e Robert Boyer liagados à Escola de Reguçlação francesa) sobre as perspecvtivas críticas acerca do processo do desenvolvimento regional e as políticas mais indicadas para a sua concretização.

[2] Devido à confiança na aplicabilidade da racionalidade científica à intervenção governamental nos assuntos económicos e sociais (através da planeamento indicativo e/ou gestão tecnocrata), a abordagem keynesiana adoptou muito mais entusiasticamente as técnicas quantitativas de modelação da economia regional que emergiram no período após a Segunda Guerra Mundial.

Quadro 14.1 - Desenvolvimento regional: tipologia dos principais paradigmas/influências analíticas e quadros operacionais

Modelo Hegemonia (H) ou Influência (I)	A. Neoclássica Décadas 50/60 (H) e 90/00 (H)	B. Keynesiana Décadas 60 (I) 70/80 (H)	C. Endógena Décadas 80/90 (I)
1. Princípio básico	Predominantemente o livre funcionamento do mercado	O livre funcionamento do mercado, complementado, estrategicamente, pela intervenção do estado	Funcionamento do mercado relativamente livre, complementado, estrategicamente, pela promoção por parte do poder central e/ou regional, de iniciativas económicas e sociais ao nível da comunidade local
2. Mecanismo básico	A acumulação de capital. Privilegia o espaço como um todo e acredita que o desenvolvimento regional vem por arrasto. Admite a desigualdade como um mal necessário ao processo de desenvolvimento.	Combinação óptima entre aumentos da competitividade da produção regional, por um lado, e o melhoramento da qualidade de vida regional, por outro, muito embora a competitividade esteja considerada o factor determinante. Promoção de uma distribuição interterritorial.mais equilibrada do valor acrescentado	Emprego mais pleno dos recursos locais (especialização local em determinadas matérias primas e produtos, força de trabalho, *know-how* e ambiente locais), e o aumento da sua produtividade; a retenção de mais valor acrescentado no local; a preservação e a valorização dos valores da cultura e dos costumes locais.
3. Enfoque teórico	A persistência de assimetrias regionais é devida às imperfeições nos mercados, sobretudo as rigidezes institucionais, que limitem a mobilidade interregional de factores (em particular do trabalho), distorce os preços, e fomenta ineficiência e não subaproveitamento de potencialidades	Assimetrias na mobilidades espacial do capital, o que faz com que custos de transacção ligados à distância física acentuem desigualdades inter-regionais e divergências crescentes nas suas respectivas taxas de crescimento	Para além dos factores mencionados em 3B, realça o maior aproveitamento das potencialidades endógenas, e a promoção de iniciativas locais através da cooperação, do associativismo, e de parcerias e pactos regionais, complementado pela atracção selectiva de investimentos extra-locais com intuito de fixar mais valor acrescentado na localidade
4. Racionalidade	Predominantemente económica e productivista	Predominantemente técnico-científica e productivista	Solidária[*1], sustentada e participada
5. Actor-chave	Empresário	Tecnocrato/Burocrata	Líder[*2] político, empresarial e/ou institucional ao nível regional e/ou local
6. Princípio (re)distributivo	Sendo de cariz liberal, esta visão pouca ou nenhuma importância dá às questões distributivas	Princípio redistributivo predomina, embora a vertente compensatório possa ter um papel complementar. Tem por objectivo principal tornar mais equitativa a distribuição inter-regional do rendimento e do bem-estar, independentemente da sua distribuição social intra-regional. Actua tipicamente no sentido de cima para baixo.	Vertente compensatória[*3] predomina, embora o princípio geral redistributivo continua a ter um papel fundamental. Tem por objectivo principal tornar mais equitativa a distribuição inter-regional do rendimento e do bem-estar, realçando também a sua distribuição social intra-regional. Regiões ou localidades devem ser compensados através de medidas específicas. Actua tipicamente mais no sentido de baixo para cima.

Quadro 14.1 - Desenvolvimento regional: tipologia dos principais paradigmas/influências analíticas e quadros operacionais *(continuação)*

Modelo: Hegemonia (H) ou Influência (I)	A. Neoclássica Décadas 50/60 (H) e 90/00 (H)	B. Keynesiana Décadas 60 (I) 70/80 (H)	C. Endógena Décadas 80/90 (I)
7. Principais políticas	Na delineação da sua política geral, pouca importância dá a medidas que visam suprimir assimetrias territoriais,	Redução das assimetrias inter-regionais por via da limitação das imperfeições no mercado (em geral) e o de trabalho (em particular): políticas realçam investimentos nas infra-estruturas físicas e sociais e a promoção de deslocalização empresarial para as regiões menos favorecidas, privilegiando a desconcentração espacial de serviços públicos e parcerias com grandes actores empresariais	Para além das medidas defendidos no modelo B, há uma maior ênfase na exploração sustentável de recursos locais – físicos, humanos, culturais e patrimoniais – através de políticas mais adaptadas às condições e dotações locais, com maior autonomia exercida pelos localmente, bem como a fortalecimento das capacidades do poder local de agir pró-activamente
8. Problema fundamental	Desenvolvimento espacialmente e socialmente desigual, devido à concentração do poder negocial em poucas mãos, e ao excessivo productivismo, que criam distorções estruturais e promovem a desvalorização de importantes factores socioculturais no funcionamento de mercados regionais/locais	Criação de dinâmicas de um desenvolvimento dependente, espacialmente e socialmente desigual, devido a aplicação de modelos inadaptados, decisões públicas/privadas longínquas e subsídios estatais que continuam a provocar tecnocratismo e productivismo excessivos, promovendo distorções no desenvolvimento regional semelhantes às mencionadas na 7A. Os objectivos redistributivos podem colidir com os da política macro-económica	O aumento da capacidade da economia regional de enfrentar os desafios do seu ambiente externo (através de um maior afirmação regional, e um aproveitamento de um leque mais diversificado de recursos e produtos regionais, tende a consolidar ou mesmo reforçar as assimetrias sócio-económicas intra-regionais, bem como a estrutura/distribuição de poder político/decisório e o recurso a construção de competitividade regional na base de relações e práticas clientelares.

**1: Este conceito de solidariedade refere-se não apenas à ajuda mútua baseada no altruísmo, quer individual, quer institucionalizado, mas também às lealdades «primordiais» de interdependência assimétrica (por exemplo, o clientelismo) que caracterizam as relações sociais no meio rural.*

**2: O termo abrange tanto o* neo-caciquismo *rural, essencialmente político, e associado com um passado mais autoritário, como o líder local «multifacetada» contemporânea, muitas vezes localizado no cruzamento de uma rede complexa de relações clientelares, e que detém uma posição privilegiada na economia, e/ou política, e/ou vida institucional, e, enquanto membro da elite local, exerce a sua influência sobre a visão e prática do desenvolvimento local.*

**3: Exemplos de medidas comunitárias com uma dimensão compensatória mais ou menos explicita incluiriam o Fundo de Coesão, a FEOGA-Orientação, e a promoção de iniciativas transfronteiriças (INTERREG). Apenas recentemente, as propostas de reforma da PAC integraram uma dimensão mais compensatória.*

14.3 - A questão definicional: o que deve entender-se, então, por «rural»?

Desde paisagem bucólica a zona remota, atrasada e com tradições ancestrais, passando por lugar onde se cultivam géneros para alimentar a força de trabalho urbana, e se produzem *inputs* para as fábricas da cidade, tudo cabe na definição do termo *rural*. Assim, não é de estranhar que o termo tenha tido e continue a ter significados diferentes para diferentes pessoas, com interesses distintos e privilegiando diferentes correntes de pensamento. Consequentemente, torna-se difícil visualizar uma única definição consensual, ou um único processo de desenvolvimento rural, ou ainda uma só política de desenvolvimento rural.

Uma das grandes dificuldades levantadas pelo conceito da ruralidade reside na sua natureza dualista, tão do agrado dos teóricos da modernização, e na sua consequente definição pela negativa. Implícitos na teoria da modernização estão determinados pressupostos sobre a «condição rural» que, correspondendo embora, de certo modo, à verdade, realçam exageradamente quer a inércia, a falta de dinâmica e a adaptabilidade interna do meio rural, quer a sua aversão às oportunidades modernizadoras proporcionadas por forças externas. Nesta perspectiva, há toda uma série de valores, atitudes e traços comportamentais, que conduzem à estagnação económica e a uma relativa indiferenciação social, considerados irracionais na perspectiva moderna, como o conservadorismo, o tradicionalismo, o fatalismo, a falta de iniciativa individual, o respeito excessivo por lealdades preestabelecidas e o estatuto atribuído à ruralidade, e dominam o campo, travando o progresso inexorável do individualismo expresso através do mercado. Esta visão retrata o mundo rural como relativamente homogéneo e estático, reunindo, assim, todas as características opostas à ideia de modernidade.

Apesar de oposto à perspectiva de modernidade, o rural parece indissolúvel do urbano. Porém, e ao contrário do simplismo da teoria da modernização, esta indissolubilidade caracteriza-se mais por atritos dentro de uma parceria obrigatória, do que pela convergência harmoniosa, gradual e evolutiva de duas entidades com interesses essencialmente compatíveis. O grau de especificidade ou autonomia do rural em relação ao urbano, e o tipo de interacção (ou sejam formas de interdependência transaccionais, políticas e/ou culturais, mais ou menos assimétricas) entre eles, permanece como a dimensão fundamental da definição.

Subindo um nível na hierarquia territorial, chegamos à conclusão que, quanto mais uma região sofre um processo de diversificação das suas actividades económicas, mesmo mantendo o peso relativo do sector agrário, mais difícil é a sua definição simplesmente em termos do binómio rural-urbano (SARACENO, 1994). Em alternativa à análise da tipologia espacial que, de uma maneira geral, tem sido adoptada, contrapõe-se o binómio local-regional, cuja aplicação permite a identificação de entidades territoriais pela via das funções que desempenham, do tipo de mudanças que ocorrem no seu seio, e, finalmente, do grau de convergência ou divergência entre estes padrões e os perfis estruturais daí resultantes.

Convencionou-se que há, essencialmente, três conjuntos de características que contribuem para a definição do mundo rural, ligadas aos aspectos de **função**, **demografia** e **diferenciação**, respectivamente.

A. As funções produtivas, sociais e patrimoniais das áreas rurais.

Os habitantes rurais dependem largamente do sector primário em geral, e do uso, relativamente extensivo, da terra em particular. A dependência territorial é tipicamente mais visível na vertente agrária, pecuária/pastorícia e florestal, mas abrange, também, algumas entidades artesanais e da indústria extractiva[3], bem como o sector terciário – incluindo actividades ligadas à administração pública local; ao lazer, turismo e serviços imobiliários e hoteleiros; à cultura, saúde, educação, e, mais recentemente, ao património (sobretudo reservas naturais, ambiente histórico). Contudo, em muitas áreas rurais, o número de habitantes que se dedicam a tempo inteiro à agricultura é, actualmente, tão pequeno que o estatuto rural pouco tem a ver com a existência e funcionamento das explorações agrícolas.

B. A fraca densidade populacional do meio rural.

A densidade demográfica das zonas rurais nunca foi muito elevada, mas, com os processos generalizados de industrialização e urbanização, entrou num declínio acentuado. Por definição, as zonas rurais são localidades com uma população escassa, sediadas maioritariamente em povoações pequenas, fisicamente periféricas relativamente aos seus respectivos centros administrativos e de negócios.

C. A diferenciação e diversidade das zonas rurais

Em termos da sua fisionomia geográfica, das condições sociais, e da sua herança histórica, política e cultural, as zonas rurais caracterizam-se por divergirem bastantes umas das outras. Contrariamente às expectativas da teoria da modernização, e enquanto a industrialização e urbanização tendiam a desencadear processos de relativa convergência (morfológica, cultural, organizacional, etc.), o meio rural – essa outra face de uma moeda em constante mutação – mantinha uma forte heterogeneidade, não apenas ao nível de um determinado território, mas em termos comparativos.

Daí, e apesar das ambiguidades e das dificuldades de conceptualização do termo *rural*, podermos identificar, essencialmente, três categorias definicionais que, não só apresentam fortes inter-relações entre si, mas estão, igualmente, sujeitas a uma reformulação ao longo do tempo, devido, sobretudo, a mudanças no ambiente

[3] As actividades extractivas, e, em casos excepcionais, a pesca e/ou caça, quer exclusivamente, quer em combinação com a agricultura, ainda têm importância. No entanto, mais recentemente, as indústrias extractivas têm vindo a conhecer uma redução do seu contributo para o valor final da produção, encontrando-se numa fase de recessão que levou a falências ou a estratégias de modernização, mecanização e *downsizing*, na tentativa de se tornarem mais competitivas.

externo e às respostas dos actores, das estruturas e das instituições rurais. No quadro 14.2 elaboram-se as principais características de três perspectivas definicionais, bem como uma indicação das suas limitações; em cada caso, atribui-se relevância diferenciada aos traços acima mencionados.

Quadro 14.2 - Ruralidade vista de três perspectivas definicionais

Tipo de Definição	Principais pressupostos	Razões para a sua reformulação
COMPORTAMENTAL que realça factores individuais e socio-antropológicos, tais como a cultura e as suas implicações para o comportamento dos actores sociais no meio rural, visto sobretudo numa perspectiva estática	Pressupõe que existe uma diferença básica, tanto na sua vertente económica como social, entre o comportamento das pessoas que habitam zonas de baixa e alta densidade populacional, atribuindo aos residentes rurais valores e práticas essencialmente «tradicionais».	Na época da globalização e da revolução nas comunicações, a insularidade das aldeias – já minada ao longo do período pós segunda guerra mundial pelo melhoramento nas vias de transporte e pela (e)migração – é cada vez mais vulnerável às forças externas, seja materiais, sejam ideológicas.
FUNCIONAL que destaca a função económica, aspectos ocupacionais e questões de dimensão ligadas à estrutura fundiária e o uso da terra; adopta uma perspectiva dinâmica, e defende uma visão predominantemente holística.	Baseada na predominância de actividades económicas ligadas ao sector primário (agricultura, silvicultura, caça, pesca e indústrias extractivas).	A distinção ocupacional deixou de ser determinante face à crescente integração dos agricultores nas actividades não agrárias. Sendo a pluriactividade rural tão generalizado, a diferenciação ocupacional entre o campo e a cidade torna-se enganosa.
ECOLÓGICA que frisa o ambiente (natural, social, cultural), ou seja, as ligações dialécticas entre a natureza e todos aspectos da vida rural; defende uma análise holística	Na versão «fundamentalista», encara o rural como paisagem caracterizada por espaços largos e abertos, interrompida por pequenos aglomerados, e caracteriza o impacte «humanizante» como negativa*.	Na sua versão mais sofisticada, integra mais o variável humano/social na «equação» rural, salientando a exploração sustentável dos recursos naturais, culturais e patrimoniais na redefinição do rural e no desenvolvimento dos espaços rurais.

**: Embora, em muitas zonas rurais, haja uma forte tendência para estas aglomerações urbanas crescerem em detrimento do número e dimensões das aldeias circundantes.*

No que diz respeito à definição operacional contemporânea do rural, verifica-se que o discurso mais pragmático dos governos nacionais e instituições supranacionais reflecte, pelo menos tendencialmente, a vontade de enfrentar, na prática, algumas das inquietudes definicionais sintetizadas na última coluna do quadro 14.2. Assim, no início do século XXI, a perspectiva descritiva convencional definia o mundo rural como um fenómeno complexo e multi-dimensional, referido a um conjunto de comunidades e territórios distintos – embora sobrepostos, interligados e articuladas – caracterizado por diversas actividades, tais como agricultura, artesanato, pequenas e médias empresas transformadoras, comércio (tanto tradicional como moderno), serviços pessoais e colectivos (privados ou públicos), organizações sem fins lucrativos, assentes não apenas em pequenas

aldeias, vilas e sedes de concelho, mas também em espaços naturais e áreas cultivadas[4].

Na secção que se segue, serão abordadas as implicações da ambiguidade conceptual associada com o termo «rural» ao nível da especificação do processo de desenvolvimento rural e da identificação de políticas mais adequadas aos problemas prioritários do território e comunidades rurais.

[4] Com base nesta revisão do conceito, o mundo rural representa cerca de 80% do território comunitário e nela habitam e/ou desenvolvem a sua actividade mais de 25% da população total da UE. Logicamente, a construção de índices relacionados com as variáveis incluídas na abordagem descritiva permite uma certa quantificação empírica do grau de ruralidade.

14.4 - O processo do desenvolvimento rural

14.4.1 - O conceito contestado do desenvolvimento rural

Partindo de um conceito de rural ambíguo e frequentemente contestado, tem sido extremamente difícil chegar a um consenso quanto à natureza específica do processo de desenvolvimento rural, particularmente num contexto de mudanças aceleradas e reestruturações contínuas como o ocorrido na segunda metade do século XX.

A título de exemplo, por um lado, alguns analistas adoptam uma definição estreita, instrumental e não processual, salientando as acções e resultados de políticas governamentais, sobretudo na criação/melhoramento de serviços e de oportunidades de emprego, e negligenciando as condicionantes sociais fundamentais. Por outro lado, a OCDE (1990), reconhecendo as dificuldades de operacionalizar conceitos demasiado específicos, favorece uma definição muito mais abrangente que privilegia uma visão holística e uma prática integrada do desenvolvimento rural, e que englobaria «*todas as questões importantes pertinentes à viabilidade individual e colectiva das populações e territórios rurais [nomeadamente] educação, ambiente, saúde pública e pessoal, habitação, serviços públicos e infra-estruturas sociais, capacidade local de liderança e governação, património cultural, bem como questões económicas quer de âmbito geral, quer representativo dos interesses dos diferentes grupos sociais*».

Finalmente, há quem defende um conceito político-social e processual do desenvolvimento rural, que dá prioridade à articulação entre pessoas e territórios, e à questão do poder, salientando a importância da capacitação *(empowerment)* e da participação da população local nas tentativas de aumentar o nível e qualidade de vida e de reduzir assimetrias socio-económicas, de construir maior sustentabilidade económica e ambiental e de minar a dependência através de uma ampliação do leque de escolhas e oportunidades.

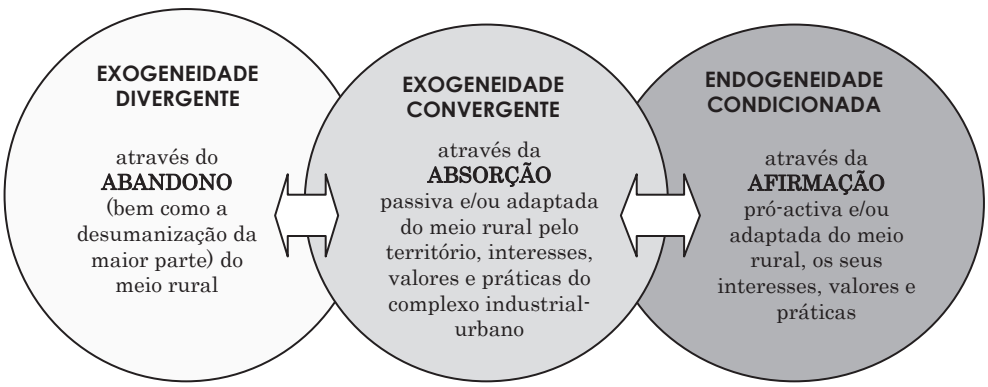
A existência de uma multiplicidade de quadros definicionais tem, obviamente, dificultado a operacionalização do desenvolvimento rural através de políticas, programas e projectos promovidos directa ou indirectamente pelo governo. Nunca é demais salientar, que o pressuposto de uma relação de causa e efeito entre a perifericidade física e a falta de desenvolvimento em meio rural, desvalorizou a importância da diferenciação socio-económica e das relações de poder que caracterizam as comunidades rurais.

14.4.2 - Acerca da origem do processo: exogeneidade *versus* endogeneidade

Apesar de ao nível da intervenção governamental existirem diferenças quanto ao modo e grau da sua aplicação, as teorias subjacentes às políticas de

desenvolvimento rural, quer de índole liberal, quer de inspiração keynesiana, (respectivamente mais e menos confiantes na capacidade do mercado de suprimir divergências e assimetrias entre o rural e urbano), partilham, pelo menos, a convicção de que o processo deve ser fundamentalmente exógeno. Apenas a abordagem endógena defende a ideia de que as forças locais devem ser determinantes na luta das assimetrias interterritoriais. Assim, a escolha da perspectiva analítica determinará as expectativas acerca da provável trajectória futura das áreas rurais – abandono, absorção ou autoafirmação.

Figura 14.1 - Contínuo de trajectórias do desenvolvimento rural


EXOGENEIDADE DIVERGENTE
através do ABANDONO (bem como a desumanização da maior parte) do meio rural
EXOGENEIDADE CONVERGENTE
através da ABSORÇÃO passiva e/ou adaptada do meio rural pelo território, interesses, valores e práticas do complexo industrial-urbano
ENDOGENEIDADE CONDICIONADA
através da AFIRMAÇÃO pró-activa e/ou adaptada do meio rural, os seus interesses, valores e práticas

De acordo com a figura 14.1. poder-se-á dizer que se o destino das áreas rurais for determinado principalmente por interesses externos, aquilo que actualmente consideramos rural sofrerá, porventura, uma descaracterização por via da difusão e penetração de interesses, valores e práticas industrial-urbanos, turvando, assim, as distinções entre rural e urbano, e levando à absorção do rural no urbano. Outra trajectória, mais pessimista, seria o subdesenvolvimento económico e a inviabilização sociocultural, resultantes do abandono gradual das zonas rurais, tanto por parte da população activa, como das poucas empresas aí existentes, o que conduziria à desertificação e desumanização cada vez mais acentuadas do espaço rural, transformando-o numa verdadeira terra de ninguém. Talvez seja possível criar oportunidades para que a economia rural se desenvolva, de uma maneira sustentável e endógena, baseada nas iniciativas territoriais e na consequente afirmação e concretização da autonomia local e na fixação de uma parte significativa do valor acrescentado criado.

No quadro 14.3 resumem-se as principais diferenças entre as abordagens exógena e endógena do desenvolvimento rural, que reflectem alguns dos traços distintivos dos vários modelos regionais sintetizados no quadro 14.1.

Quadro 14.3 - Principais dimensões dos modelos exógeno e endógeno de desenvolvimento rural

Dimensão	Teoria exógena	Teoria endógena
Força dinâmica	Crescimento por via de aproveitamento das economias de escala e de concentração	Crescimento por via de aproveitamento dos próprios recursos (naturais, humanos e culturais) de um determinado território
Função central	Fornecimento de produtos alimentares e outros *outputs* primários para uma economia urbana em expansão	Fornecimento de diversos produtos e serviços
Meio básico	Pólos urbanos de crescimento	Iniciativa e empreendadorismo local
Problema-chave	Baixa produtividade dos factores de produção e perifericidade física	Acesso constrangido e capacidade limitada das áreas/actores rurais de participar em actividades conducentes ao desenvolvimento socio-económico local
Enfoques prioritários	Industrialização e especialização da agricultura Promoção da mobilidade dos factores trabalho e capital	Construção de capacidades, habilitações e aptidões locais Superar a exclusão social, económico e político

Fonte: adaptado de Lowe (2000, pp. 3-5).

Na secção que se segue, examinar-se-á algumas das razões subjacentes à persistência da exploração agrícola de pequena dimensão, apesar das fortes pressões exercidas quer pelo mercado, quer pelas estratégias empresariais das maiores empresas agrícolas e agro-industriais, quer, ainda, por políticas governamentais que têm, ao longo dos anos, procurado modernizar o sector agrícola.

14.4.3 - A questão agrária e os limites da modernização da pequena exploração rural

Apesar do processo de modernização económica e social dos últimos dois séculos e das previsões dos teóricos que o defendem, a natureza e função agrícola do campo ainda constitui uma dimensão importante, tanto da definição, como da realidade da ruralidade. Daí, parecer-nos pertinente especificar as principais razões subjacente à persistência da dualidade dialéctica entre a agricultura cada vez mais industrializada e integrada, por um lado, e à sobrevivência, persistência e adaptação, por outro, das pequenas explorações agrícolas tão emblemáticas de muitas zonas rurais.

Na maior parte da literatura teórica dos séculos XIX e XX sobre o avanço do capitalismo em geral, o desenvolvimento do sector agrícola foi considerado determinante mas, igualmente, distintivo. Esta perspectiva é, de certo modo,

paradoxal, tendo em conta o papel central que a agricultura desempenhou na acumulação das mais valias comerciais que, por sua vez, permitiram a concentração do capital financeiro e humano necessário à consolidação dos processos de industrialização e de urbanização.

Contudo, a articulação íntima entre a agricultura pré-moderna (sector fundamental, ainda proeminente em termos sociopolíticos e económicos, com tendências tanto para a estagnação tecnológica como para o conservadorismo político) e o sector industrial incipiente (dinâmico, e cada vez mais dominante em termos políticos), não levou automaticamente à hegemonia do capitalismo agrário moderno e ao desaparecimento total de todos os pequenos produtores agrícolas, ou seja, dos minifundistas ou camponeses independentes. De facto, embora o espírito capitalista e os interesses industriais tenham penetrado, desde muito cedo, no meio rural, muitas vezes assistiu-se ao estabelecimento e manutenção de uma forma de relacionamento relativamente indirecto e à distância, mediado pelos actores económicos e políticos locais. Apesar do processo de modernização económica e social dos últimos dois séculos e das previsões dos teóricos que o defendem, a natureza e a função agrícola do campo ainda constituem uma dimensão importante, tanto da definição, como da realidade da ruralidade. Daí, parecer-nos pertinente especificar as principais razões subjacente à persistência da dualidade dialéctica entre a agricultura cada vez mais industrializada e integrada, por um lado, e à sobrevivência, persistência e adaptação, por outro, das pequenas explorações agrícolas tão emblemáticas de muitas zonas rurais.

Na maior parte da literatura teórica dos séculos XIX e XX sobre o avanço do capitalismo em geral, o desenvolvimento do sector agrícola foi considerado determinante mas, igualmente, distintivo. Esta perspectiva é, de certo modo, paradoxal, tendo em conta o papel central que a agricultura desempenhou na acumulação das mais valias comerciais que, por sua vez, permitiram a concentração do capital financeiro e humano necessário à consolidação dos processos de industrialização e de urbanização.

Contudo, a articulação íntima entre a agricultura pré-moderna (sector fundamental, ainda proeminente em termos sociopolíticos e económicos, com tendências tanto para a estagnação tecnológica como para o conservadorismo político) e o sector industrial incipiente (dinâmico, e cada vez mais dominante em termos políticos), não levou automaticamente à hegemonia do capitalismo agrário moderno e ao desaparecimento total de todos os pequenos produtores agrícolas, ou seja, dos minifundistas ou camponeses independentes. De facto, embora o espírito capitalista e os interesses industriais tenham penetrado, desde muito cedo, no meio rural, muitas vezes assistiu-se ao estabelecimento e manutenção de uma forma de relacionamento relativamente indirecto e à distância, mediado pelos actores económicos e políticos locais.

Ao analisarmos os debates que, na viragem do século XIX[5], constituíram a chamada «questão agrária», verificaríamos que muitos autores acabaram por optar entre um dos seguintes processos, aparentemente distintos, considerando o outro de relevância decrescente:

- A **modernização tecnológica e empresarial** de uma minoria de explorações agrícolas, organizadas de uma maneira cada vez mais capitalista, e a sua crescente integração no desenvolvimento capitalista (predominantemente de cariz industrial e urbano), bem como a correspondente proletarização ou (e)migração da maior parte dos restantes residentes rurais; ou
- A **persistência da pequena produção mercantil camponesa**, isto é, dos minifúndios, cuja sobrevivência dependia de uma «combinação gerida» de produção para autoconsumo e de culturas localmente comercializadas; em vez de desaparecer, este tipo de explorações é sujeita a padrões complexos de mudança em alternativa, entre um processo de conservação/integração no sistema plenamente capitalista, e outro de dissolução/marginalização, devido ao poder negocial e competitividade de concorrentes, fornecedores e clientes plenamente inseridos no sistema capitalista.

Nas suas tentativas de explicar a persistência da economia camponesa, e o porquê do capitalismo não ter nunca conseguido penetrar plenamente no meio rural, transformando-o na sua própria imagem, os analistas atribuíram maior influência:

- ao efeito de **conservação** atribuído à natureza do ambiente interno da unidade de produção; nesta perspectiva, as pequenas explorações familiares são considerados um mero vestígio anómalo de um passado pré-capitalista, porventura merecedor de algum interesse académico esotérico, mas irrelevante para o processo moderno de crescimento económico e desenvolvimento capitalista; a persistência desta forma residual de produção agrária é passível de explicação em função de uma racionalidade distinta, que não a do capitalismo;
- ao efeito de **dissolução** provocado pelo ambiente externo da unidade de produção, levando a uma caracterização da pequena exploração familiar ou micro-empresa agrícola como forma de transição da produção, rumo ao um empresarialismo cada vez mais capitalista, o que explica a sua persistência

[5] Por exemplo, as posições tomadas por a) populistas utópicos do princípio do século, tais como Sismondi, e pelos populistas agrários russos, que concluiriam que era possível evitar as piores consequências do capitalismo, quer industrial, quer agrário, através da modernização feita na base das pequenas explorações familiares e das instituições tradicionais de ajuda mútua e cooperação intra-comunitária; b) marxistas como Lenine (no seu estudo de 1899 intitulado *O Desenvolvimento do Capitalismo na Rússia*) e Kautsky (no seu livro *A Questão Agrária*), estavam convencidos de que as relações capitalistas proletarizariam, cada vez mais, tanto os camponeses, como muitos dos agricultores relativamente abastados – senão no campo, nas fábricas da cidade, através da migração; e c) o neopopulista russo Tchainov que defendia (no seu livro *A Teoria da Economia Camponesa*) que o desenvolvimento da agricultura à pequena escala obedeceu a uma lógica distinta da do capitalismo agrário.

em termos da racionalidade económica comum a qualquer empresa capitalista.

Assim, e apesar da rica herança teórica e empírica sobre esta matéria, muitos estudiosos continuam a interrogar-se acerca da natureza particular da evolução do capitalismo na agricultura, como sobre as razões subjacentes à sobrevivência dos pequenos agricultores, sem atribuir a devida importância à articulação e adaptação mútuas, embora de forma diferenciada e desigual, entre o capital titânico e a «propriedade pigmeu»[6] na agricultura.

Contudo, é inegável que a agricultura é hoje muito mais capitalista do que antes. Nos últimos 25 anos, uma grande parte da agricultura europeia e norte-americana sofreu uma reestruturação profunda, motivada por dois tipos de razões. A partir da década de 1970, a criação de fileiras agro-industriais transnacionais desencadeou a integração progressiva de cada vez mais unidades de produção nos mercados globais, com um alcance verdadeiramente global. Para além disso, foram implementadas determinadas políticas de modernização da agricultura, ao nível quer nacional, quer comunitário[7].

Como já sugerimos anteriormente, uma forma de explicar a tenacidade da pequena exploração agrícola face às mudanças que têm ocorrido no seu ambiente imediato e mais distante, assentaria nas suas particularidades – a que alguns teóricos se têm referido como a sua lógica interna distinta de funcionamento. Seria legítimo concluir que estes traços particulares, que mereceram ao economista agrário neopopulista russo Chayanov, no início do século XX, a designação de «economia camponesa», dificultam a sua plena incorporação no processo, cada vez mais evidente, de acumulação de capital e de generalização de relações sociais capitalistas? No caso afirmativo, quais as componentes específicas desta lógica interna?

É sabido que, da perspectiva dos economistas agrários convencionais, as características da exploração familiar impeditivas da sua transformação em empresa capitalista têm a ver com a ausência de economias de escala, com as deficiências qualitativas dos seus recursos humanos e as limitações quantitativas da sua capacidade de investir, bem como com a ineficiência do funcionamento dos mercados a montante e a jusante do agricultor, e o seu posicionamento desfavorável na cadeia de valor. Para explicar o sucesso ou insucesso empresarial no meio rural, têm sido propostos três tipos de modelo (NIITYKANGAS, 1996), verificando-se, em cada um, a justaposição implícita ou explicita do ambiente interno e externo da unidade de produção:

---

[6] Frase da autoria de Marx.

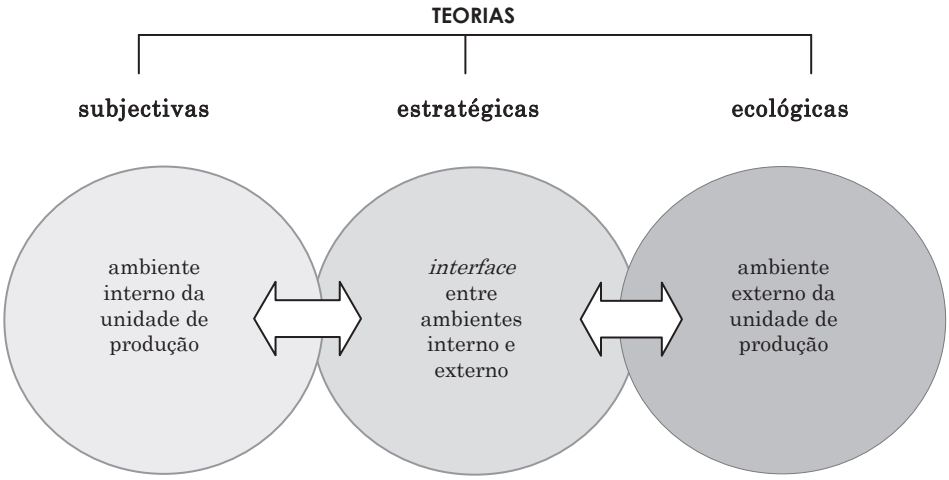
[7] O Plano Mannsholt representou uma política de triagem baseada numa visão da economia e da sociedade rural essencialmente dualista; promoveu a separação das explorações agrícolas viabilizáveis e não viabilizáveis e a implementação de medidas distintas – de modernização produtivista, por um lado, e de «remoção/retirada», por outro. As autoridades coloniais – sobretudo as britânicas – tinham já aplicado esta estratégia na década de 1950 (O Plano Swynerton, por exemplo, na África Oriental).

- **Teorias «subjectivas»** salientam a importância do ambiente interno da unidade de produção, e, em particular, os traços pessoais dos empreendedores rurais; para além de acentuar a importância do seu próprio capital humano, dito doutro modo, do seu *stock* de *know-how*, adquirido formal e/ou informalmente; esta teoria defende que, tanto na decisão de estabelecer uma empresa, como na performance ao longo dos anos de abundância ou escassez, é o perfil psicológico e comportamental (a visão, o desejo de independência, a abertura ao risco e o grau de empenho) e, em particular, os seus valores e atitudes, (muitas vezes enraizados na cultura, na religião, nas origens sociais e/ou étnicas), que mais determinam a competitividade da empresa e o sucesso empresarial;
- **Teorias «ecológicas** privilegiam o *milieu*, ou ambiente externo[8] no qual as empresas rurais e os seus donos/dirigentes actuam, e defendem que, quase independentemente da vontade e capacidade do empresário, são as condições externas à empresa que condicionam a sua evolução. Factores como os ciclos económicos, os ciclos de vida de determinados produtos, a inovação tecnológica, as modificações no ambiente regulador (nacional e supranacional), bem como processos tão complexos quanto a globalização, influenciaram directa e indirectamente o sucesso e insucesso empresariais. As condições vigentes no ambiente negocial (em geral) e competitivo (em particular) provocam não só mudanças nas oportunidades e performance de empresas locais, mas também na estrutura sectorial, grau de integração em fileiras chave, nível de especialização e/ou diversificação, e na consolidação de eventuais *clusters*, num determinado território.
- **Teorias da «estratégia»** defendem a relação do sucesso ou insucesso empresariais com o que acontece na interface entre o empresário (enquanto portador de um conjunto de atitudes, valores e capacidades) e o contexto externo onde actua (visto como um ambiente dinâmico, em constante mutação); por isso, a análise deveria incidir nas opções estratégicas escolhidas pelo empresário, face a determinadas situações e desafios negociais, destacando o modo de funcionamento da empresa durante um determinado período de mudança, a leitura feita pelo empresário (tanto dos problemas internos da empresa como das oportunidades e ameaças externas), as adaptações introduzidas, e o grau de sucesso ou insucesso alcançado.

---

[8] Talvez ambientes no plural fosse o termo mais apropriado, pois estas influências não se esgotam no mercado e nos quadros legislativo e regulador nacional e supranacional. A noção do milieu está ligada também ao conceito do grau e natureza do «enraizamento» (embeddedness) de uma determinada empresa no território e sociedade local. Na celebrada obra de Michael Porter (1990) sobre a competitividade, há referências implícitas a este factor ambiental, sobretudo no que se refere à importância a) do *cluster* de empresas, tanto concorrentes como de suporte (quer a montante, quer a jusante) no mesmo território, e b) à importância dos factores culturais nacionais (ou regionais, ou mesmo locais) na construção de vantagens competitivas.

Figura 14.2 - Três explicações do (in)sucesso empresarial em meio rural



Se excluirmos as versões extremas tanto da perspectiva subjectiva, como da visão ecológica, teremos, ainda assim, que aceitar que as especificidades próprias das explorações familiares e das micro-empresas rurais influenciam, em certa medida, não só a sua própria capacidade de resistir às pressões do ambiente externo, mas também o grau de penetração de forças extra-rurais. Que traços destas unidades produtivas lhes permitem evitar a sua desviabilização terminal? Os factores mais frequentemente mencionados incluem:

- a adaptabilidade e flexibilidade proporcionadas pela pluriactividade e plurirendimento (inclusive pensões e remessas dos parentes emigrados);
- a capacidade da família rural de intensificar os seus esforços produtivos, e de reduzir as necessidades de consumo[9];
- a existência de redes sociais intra-comunitárias, principalmente as da solidariedade intrafamiliar e do clientelismo;
- as tradições de «resistência popular» rural, tanto passiva, como mesmo armada, face às tentativas da modernização forçada do campo; e
- o apelo romântico do bucólico nas sensibilidades culturais e opções políticas de uma parte importante da classe média urbana, sobretudo intelectual[10].

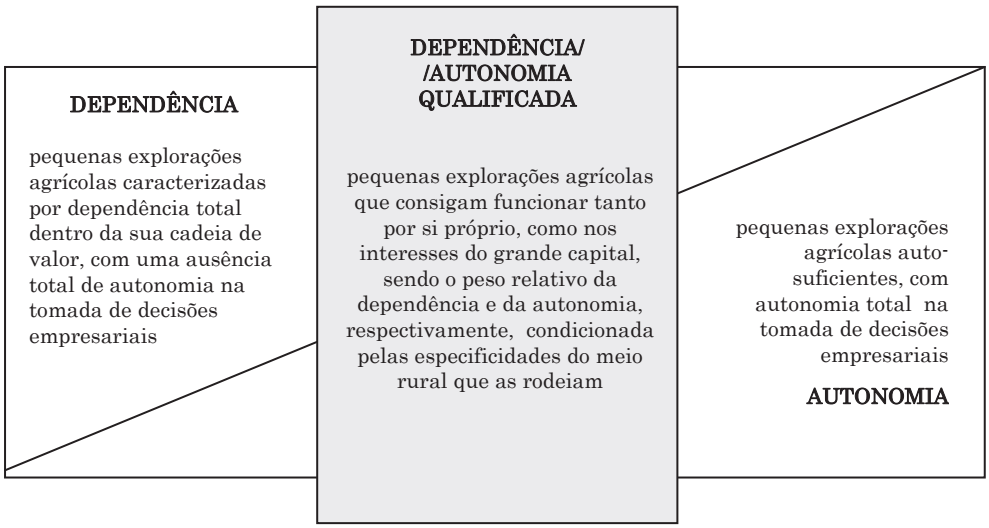
[9] Marx e Lenine referiram repetidamente o «efeito de tesoura» (*price scissors*), ou seja a situação em que o agricultor (ou qualquer outro pequeno produtor de mercadorias), confrontado por altos preços dos *inputs* e baixos preços dos seus *outputs*, responde em termos da redução do nível de vida da sua família, (o que Marx caracterizou de autoexploração), até o mercado proporcionar condições mais propícias.

[10] Na Europa dos séculos XVIII e XIX, a literatura, a pintura, a música e as artes plásticos evocavam e reproduziam uma visão romântica e idealizada do rural: tanto o espaço como a vida rural constituíam o último baluarte da pureza ambiental, da simplicidade e da harmonia social, em suma, da ordem natural. Assim, a ruralidade e o meio natural foram concebidos e representados como algo externo à sociedade hegemónica emergente, separados do mundo cada vez mais urbanizado e industrializado.

Uma segunda maneira de caracterizar a interface entre a unidade de produção e o seu ambiente externo e de tentar explicar a persistência da exploração familiar, é a que dá mais relevo a um certo tipo de lógica que, sendo embora interna ao capitalismo em si, é externa à maior parte da agricultura. Mais especificamente, esta abordagem defende a ideia de que as condições que caracterizam a agricultura empresarial moderna (para não falar da pequena agricultura familiar), não conduzem ao envolvimento directo e completo do capital industrial no funcionamento do sector agrícola. Na perspectiva do capital industrial, existe na agricultura uma divergência real demasiado grande entre o período de produção (por exemplo, a campanha agrícola) e o período de rotação do capital, o tempo necessário para que uma empresa recupere o seu capital investido e aplique os lucros no próximo ciclo de produção. Daí a persistência da agricultura à escala relativamente pequena apesar da sua cada vez menor autonomia ao nível da tomada de decisões. Além disso, este tipo de agricultura, em vez de actuar em concorrência directa com grandes empresas agrícolas, tem, de certo modo, desempenhado cada vez mais o papel de intermediário entre o grande capital industrial e financeiro, por um lado, e as condições reais de produção (em geral) e a força de trabalho (em particular) na agricultura, por outro.

Mesmo assim, embora não seja aconselhável subestimar os efeitos da penetração de interesses extra-rurais no tecido produtivo e social das zonas rurais, tampouco é correcto caracterizar as pequenas empresas agrícolas e as suas empresas locais de suporte como simples satélites dependentes das empresas multinacionais agro-alimentares, ou como um sistema produtivo completamente distinto e autónomo, dotado de uma adaptabilidade empresarial quase infinita. Pese embora a existência de uma forte tendência para a marginalização em muitas das áreas rurais menos favorecidas da União Europeia, mas sem querer pecar pelo pessimismo excessivo, constatamos que, na realidade, uma parte significativa das explorações familiares e microempresas rurais ainda se encontram algures entre estes dois extremos, na área cinzenta da figura 14.3. Claro que, determinada realidade, fileira e/ou território estarão sempre sujeitas a variações na combinação exacta de dependência e autonomia que caracterizara as empresas rurais. Assim, é possível encarar um conjunto rural de empresas de dimensões relativamente modestas capaz de operar, em certa medida, em função da sua própria lógica interna, mas, também, dos interesses do capital de grande escala. É, precisamente, neste contexto – e não esquecendo quão difícil se torna quantificar os efeitos específicos de qualquer intervenção pública – que as políticas poderiam desempenhar um papel decisivo na determinação do(s) *trade off(s)* finais entre dissolução e preservação das pequenas explorações agrícolas e entre a dependência e a autonomia que podem ser por elas «usufruídas».

Figura 14.3 - Contínuo do grau de autonomia decisória e espaço de manobra das pequenas explorações agrícolas e microempresas rurais


DEPENDÊNCIA
pequenas explorações agrícolas caracterizadas por dependência total dentro da sua cadeia de valor, com uma ausência total de autonomia na tomada de decisões empresariais
DEPENDÊNCIA/ /AUTONOMIA QUALIFICADA
pequenas explorações agrícolas que consigam funcionar tanto por si próprio, como nos interesses do grande capital, sendo o peso relativo da dependência e da autonomia, respectivamente, condicionada pelas especificidades do meio rural que as rodeiam
pequenas explorações agrícolas auto-suficientes, com autonomia total na tomada de decisões empresariais
AUTONOMIA

Na penúltima secção deste capítulo, daremos todo o destaque à questão da política de desenvolvimento rural e agrícola, seus efeitos e sua eficácia.

14.5 - A reestruturação progressiva da economia agrária

As mudanças no nível e natureza da actividade económica num dado território rural resultam de um conjunto de processos e dependem, principalmente, dos recursos locais, naturais, ou humanos, e da evolução histórica dos factores que condicionam o equilíbrio de poder entre forças locais, regionais, nacionais e internacionais. Vista de uma perspectiva de longo prazo, a reestruturação gradual do sector rural resultou da articulação de uma série de sub-processos sectoriais e tendências socio-espaciais, que contribuíram para o reforço das assimetrias interterritoriais e continuam a condicionar as oportunidades de desenvolvimento local e regional. Embora existam experiências nacionais e regionais distintas, as duas forças que, de uma forma interligada, maior impacto tiveram nos países europeus, nas últimas duas décadas, são aquelas associadas à reestruturação da economia agrária e ao aparecimento de novos usos produtivos e a progressiva do espaço rural.

No caso específico da economia e sociedade rurais, aquilo que mais contribuiu para a aceleração do processo de reestruturação agrária, na primeira metade do século XX, prendia-se, principalmente, com o êxodo rural e com a (e)migração rural – urbana, de alcance nacional e internacional. Nos territórios rurais, as tendências demográficas sentidas desde as últimas décadas do século XIX, têm contribuído para o aumento progressivo das fileiras dos mais idosos e a redução das dos activos. Mesmo antes da Segunda Guerra Mundial, na maior parte dos países europeus, a agricultura deixou, definitivamente, de ser um dos sectores chave no processo de desenvolvimento económico. A corrente contínua de emigração «presenteou» as áreas rurais com uma população socialmente excluída, deficitariamente servida por infra-estruturas físicas e sociais, e cada vez mais privada dos meios, qualificações e confiança necessários à adaptação às novas condições.

A génese da fase mais recente do processo de restruturação do sector agrícola responsável pela constituição do «campo pós-productivista», pode ser analisada à luz da crise mais alargada do capitalismo, verificada a partir de meados e fins da década de 1970 nas economias mais avançadas. Para muitos autores, a desaceleração do crescimento e as dificuldades na revitalização da economia ficam a dever-se por um lado, à inflexibilidade das estruturas de produção do tipo fordista e, por outro, ao modelo do Estado-Providência de inspiração keynesiana (MCGRATH e CANAVAN, 2000). Mais especificamente, destacam-se as seguintes dimensões do processo de reestruturação da agricultura:

Quadro 14.4 - Principais dimensões da reestruturação da agricultura

Avanços tecnológicos	Crescentes disparidades de rendimento
Aumento nos preços de produção, provocando a substituição de factores	Distribuição espacialmente assimétrica dos efeitos (custos e benefícios) de mudança
Aumentos na intensidade da produção e a sua concentração em unidades maiores	Fuga da agricultura por parte da mão-de-obra rural (sobretudo jovens)
Produção mais especializada e aumentos na escala das explorações	Importância crescente de estratégias rurais pluriactivas
Incorporação da agricultura na fileira agro-industrial	Inviabilização socio-económicas de certos sistemas de produção

Fonte: Adaptado de Mcgrath, e Canavan (2000).

A combinação da falta de mão-de-obra provocada pelo êxodo rural, e as pressões concorrenciais nos mercados agrícolas e agro-industriais, têm, com frequência, dado origem a mudanças nas estratégias empresariais, que apontam, nomeadamente, no sentido de adoptar técnicas de produção que permitam uma cada vez maior substituição do uso extensivo do factor trabalho[11]. No entanto, e apesar da progressiva e inevitável perda de importância como principal empregador nas comunidades rurais, o sector agrícola continua a ser, na maior parte dos casos, o sector económica e socialmente mais proeminente.

O processo de reestruturação e globalização da fileira agro-industrial (desde os *inputs* químicos e fito-sanitários até o fabrico de produtos alimentares) levou à criação, por parte de um número reduzido de empresas multinacionais dominantes, de um verdadeiro sistema integrado e mundial de produção e de comercialização massificada, caracterizado sobretudo pela supressão de especificidades temporais e locacionais na agricultura e na dieta. Sob a hegemonia destas empresas multinacionais, os bens e serviços fluíram de um quadrante do mundo para outro. As redes de relações assimétricas inter-empresariais associadas com a fileira global caracterizam-se pelo recurso sistemático ao *global sourcing* «junto das mais variadas formas de produção e segundo os mais diferentes tipos de contratos e recorrendo, mesmo, aos mercados tradicionais». Para além da reestruturação da produção, o crescente poder de mercado das empresas multinacionais de distribuição desempenhou um papel-chave na transformação estrutural dos territórios e sectores fornecedores, provocando mutações, quer na origem espacial de valor acrescentado, quer na sua repartição entre os respectivos territórios, elos e actores na cadeia global de valor, contribuindo assim para retirar do mercado aqueles produtores que se mostraram incapazes de aceder às fileiras globais, bem

[11] Embora, mais recentemente, a substituição do trabalho agrícola por imigrantes legais e ilegais oriundos do Norte de África e do Leste europeu (PUGLIESE, 1995; MOREIRA, 2001) tivesse contribuído para a redução dos custos do factor trabalho em áreas rurais, também deu origem a tensões entre os imigrantes e os elementos da população local que concorriam para os mesmos postos de trabalho.

como os intermediários comerciais sem condições de construir a competitividade face à estratégia das empresas globalizadas (MOREIRA, 2001, pp. 55-68).

Por outro lado, as novas formas de distribuição (sobretudo de produtos alimentares) têm-se integrado nas cadeias globais, contribuindo assim para a divulgação generalizada de novos produtos e para a comercialização de produtos de contra estação, incluindo, mesmo, produtos frescos e perecíveis, conforme a avaliação estratégica dos mercados- alvo a conquistar.

As mudanças estruturais ocorridas na agricultura acentuaram o declínio relativo do emprego e empresarialismo exclusivamente agrícola. É notória, por um lado, a presença cada vez mais forte – embora não uniforme do ponto de vista espacial - das fileiras agro-industriais no mundo rural, sobretudo através da subcontratação de agricultores locais mais adaptados ao productivismo. Por outro lado, assistimos ao aparecimento de outras formas, supostamente alternativas, de cultivo (no caso da agricultura biológica) e de aproveitamento dos conhecimentos locais de fabrico artesanal de produtos de maior qualidade e/ou de origem ou receita certificada (MOREIRA, 2001) que começam, igualmente, a integrar-se nas redes de fornecimento controladas pelas cadeias transnacionais de hipermercados. Esta transnacionalização da distribuição e a sua integração na fileira global agro-alimentar é muitas vezes encarada como uma resposta simples às novas condições de *lifestyle* e de procura – mercados mais segmentados e diferenciados, fruto da existência de consumidores mais individualistas e consumistas, com maior poder de compra e mais exigentes em termos de qualidade. Porém, na realidade, a crescente articulação e integração da fileira agro-alimentar, das cadeias de distribuição massificada e do poder e influência dos *media*, assemelham-se mais a uma causa do que, propriamente, ao efeito das alterações qualitativas e quantitativas no gosto e comportamento dos consumidores.

Uma das consequências da fase mais recente da reestruturação do sector agrícola que merece particular atenção, devido à sua influência sobre a natureza e conteúdo das políticas nacionais e supranacionais, foi a substituição – sobretudo por parte de técnicos de planeamento, decisores políticos e académicos – da visão abrangente e ainda bastante romântica da ruralidade por um conceito algo reducionista. Efectivamente, a nova visão produtivista transformou a imagem do agricultor tradicional de símbolo de harmonia com a natureza para obstáculo à exploração dessa mesma natureza. Dito de outro modo, foi sendo progressivamente atribuído ao agricultor um papel estritamente empresarial, cujo objectivo único seria a maximização do lucro, alcançada através de uma constante modernização dos meios, tanto técnicos, como organizacionais, à sua disposição.

Todavia, as persistentes crises de acumulação e as consequentes reestruturações, quase contínuas, sofridas pelo capitalismo ao longo do último quartel do século XX, juntamente com a sobreprodução e degradação ambiental resultantes da Política Agrícola Comum levaram teóricos e decisores políticos a transcender a sua conceptualização limitada do rural como espaço consagrado

apenas à produção primária, e a repensar o papel e as potencialidades das áreas rurais.

14.5.1 - Novos usos do espaço rural

As actividades primárias não esgotam o leque de especificidades que actualmente associamos ao campo: os usos do espaço rural evoluíram e novas aptidões emergiram que muito têm contribuído para a redefinição do mundo rural, e assumem um lugar cada vez mais central no debate em torno do que se denomina por ruralidade.

No último quartel do século XX, o relativo declínio do sector agrícola, a concentração – em termos tanto espaciais como de propriedade – das actividades primárias mais produtivas e competitivas, e a integração destas últimas nas cadeias extraregionais de valor, criaram, simultaneamente o espaço e a oportunidade não apenas de desenvolvimento da indústria transformadora – ligada ou não à agricultura – nas zonas rurais, mas de aparecimento de um leque mais vasto de outros novos usos do espaço rural. A criação de novas empresas, e a relocalização, plena ou parcial, nas áreas rurais, de unidades fabris já existentes, especialmente as vocacionadas para a transformação de recursos agrícolas e florestais, constituíram, assim, os primeiros elementos de uma indústria de transformação no meio rural. Progressivamente, a verticalização de empresas agrícolas, bem como o aproveitamento, por parte destas, de técnicas de produção mais produtivas, fizeram com que o peso relativo do capital e do poder negocial extraterritorial aumentasse em detrimento do capital e da autonomia local.

A difusão de actividades manufactureiras das grandes cidades para zonas intermédias, semi-rurais, embora parcial, desigual e com efeitos assimétricos, foi uma experiência importante em muitas regiões europeias. Este processo tinha a sua expressão mais completa na criação de uma chamada Terceira Itália (BAGNASCO, 1977)[12], situada no Nordeste do país, resultante do estabelecimento de redes de subcontratação do tipo *outsourcing* entre empresas metropolitanas e zonas rurais, dotadas já de uma força de trabalho e um tecido empresarial local aptos a responder positivamente a uma dinâmica. Esta dinamização dependente da economia semi-rural e a criação de emprego local (muitas vezes a tempo parcial) para as famílias rurais, ao assentar na deslocalização de certas fases do processo de produção das áreas metropolitanas para as rurais, constitui um impedimento significativo à autonomia empresarial local. São duas as maneiras específicas através das quais os satélites rurais industriais contribuem para a obtenção, por parte das empresas extra-locais, de vantagens competitivas:

[12] Ver também Vasquez Barquero, (1986), Hadjimichalis e Vaiou (1987), Gerry (1998a e 1998b) e Kalandaris e Lavrianidis (1999), entre outros, para discussões sobre a aplicabilidade do conceito e o processo da Terceira Itália às realidades rurais de outros países do Sul da Europa.

- A pequena dimensão, na medida em que o carácter difuso e *ad hoc* da sua instalação ajuda, directa ou indirectamente, a minimizar os custos totais da produção e evita constrangimentos fiscais e de regulação aplicáveis à grande maioria de concorrentes sediados em áreas urbanas (HADJIMICHALIS e PAPAMICHOS, 1990).
- A flexibilidade, baseada no acesso a redes inter-pessoais e inter-familiares, apoiada por mecanismos de controlo social e uma divisão sexual do trabalho que conduz a salários baixos ou, por vezes, ao trabalho não remunerado das mulheres do agregado familiar (VAIOU, 1995).

Ligado ao processo de industrialização rural e de disponibilização de fundos comunitários para investimento nas iniciativas locais, e ainda à necessidade de contratar especialistas no *design*, gestão e acompanhamento técnico, financeiro e administrativo de projectos, verificou-se um crescimento relativo dos serviços modernos, evidenciado pela localização de empresas e instituições de suporte[13], resultando, nalguns casos, senão na criação ou consolidação de *clusters* locais incipientes, pelo menos no estabelecimento de uma «densidade institucional» (AMIN e THRIFT 1994) suficiente para permitir a sua posterior constituição.

Para além da evolução da indústria transformadora e da sua rede local de empresas e instituições de suporte, novos usos têm vindo a surgir para o espaço rural, a par de novas procuras sociais relativamente à paisagem, pese embora com intensidade e incidência espaciais muito desiguais. Assim, alguns territórios conhecem a marginalização e o abandono, enquanto, relativamente a outros, há uma procura crescente, particularmente entre os residentes das zonas metropolitanas, do contacto com a «natureza» e o «legado cultural».

Referimo-nos, concretamente, à utilização do espaço rural, do seu património cultural e construído e do ambiente rural em geral como forma de descompressão da vida citadina. Essa utilização pode assumir um carácter pontual, através do desenvolvimento de um turismo relativamente diversificado, ou permanente, por via da contra-urbanização. O emergir de uma consciência ambiental mais generalizada, conduziu, igualmente, a uma evolução positiva de actividades ligadas ao ambiente, que se manifestam na promoção, conservação e valorização do ambiente em geral, e da paisagem em particular, não só como recurso, mas, também, como mercadoria.

[13] Este processo foi apoiado, no caso português por uma desconcentração parcial do aparelho do estado, dando origem a que determinados serviços públicos estejam, agora, localmente disponíveis, ou, pelo menos, acessíveis, através de parcerias entre o governo e, por exemplo, associações empresariais. Os processos decisórios, contudo, continuam muito centralizados.

14.6 - Da política agrária à política rural: evolução, *performance* e novos desafios[14]

Na caracterização do processo de reconfiguração do mundo rural, acima esboçado, como dinâmico, desigual e desestabilizador, não foi muito referido o papel da política. No entanto, e uma vez que foi neste contexto que surgiram as primeiras tentativas de desenvolvimento de uma política agrícola comum a todos os países da então Comunidade Económica Europeia, qualquer discussão sobre a política agrícola comum tinha, forçosamente, de colocar duas perguntas básicas: que tipo de agricultura pretendia a Comissão Europeia promover? Quais eram os objectivos a atingir? (LOULOUDIS, 1996; GRAY, 2000).

O principal objectivo económico das primeiras versões da política agrícola comum foi o de aumentar a produtividade agrícola e, simultaneamente, assegurar um rendimento digno a uma, então, significativa parte da população que vivia em áreas rurais, através de intervenções de mercado pelo suporte aos preços, restrições ás importações e apoios à exportação, beneficiando, em particular os produtos agrícolas (cereais, carne e leite) do Centro e Norte da Europa. Por um lado, apesar de alguns aspectos negativos como excedentes de produção, danos ambientais, e repartição desigual da carga fiscal que suporta o custo dos subsídios, no que diz respeito aos seus objectivos económicos, a agricultura europeia pareceu conhecer um enorme sucesso inicial. Por outro lado, de acordo com Louloudis (1996), a redução de desigualdades no plano económico, o combate à injustiça social e à degradação de condições ambientais nunca fez parte do núcleo duro dos objectivos da PAC.

A partir de 1980, porém, as políticas subjacentes a esta suposta história de sucesso deixaram de ser tão convincentes, em virtude, nomeadamente, de terem sido esquecidas as mudanças estruturais que, a nível internacional, foram acontecendo nas fileiras e mercados agrícolas e agro-industriais. Não obstante a importância das ligações estabelecidas entre o mundo rural e a fileira agro-industrial fosse cada vez maior, a política agrícola europeia manteve, teimosamente, até meados da década de 1990, o seu carácter fundamentalmente produtivista[15]. A partir desta data, o discurso político encarou como prioritária a diminuição dos apoios aos preços, a estabilização do nível de produção agrícola, a importância da agricultura a tempo parcial e a incorporação das práticas produtivas das explorações agrícolas nos objectivos mais abrangentes da sustentabilidade económica, social e ambiental das áreas rurais.

---

[14] Esta secção do capítulo deve muito às ideias desenvolvidas na palestra proferida por Hadjimichalis (2001) à VIII Reunião Nacional da Associação Portuguesa de Desenvolvimento Regional (APDR), Desenvolvimento e Ruralidades na Europa, Vila Real, Portugal, 29 de Junho – 1 de Julho.

[15] A política agrícola comum, a mais antiga e dispendiosa política da UE, centrou-se quase exclusivamente na produção, definindo regiões rurais em termos da sua dependência

A disjunção entre a política produtivista e o ambiente pós-produtivista foi particularmente danosa para o desenvolvimento agrícola e rural de regiões do Sudoeste, Sul e Sudeste da Europa**,** uma vez que, na definição de políticas de modernização agrícola, a UE assumiu o espaço rural europeu como um espaço homogéneo, isto é, partiu do princípio que estas regiões mais periféricas do «Sul» reproduziriam as mesmas condições técnicas e sociais de produção verificadas no Norte e Centro da Europa onde:

- «a agricultura é, claramente, um sector separado da indústria e dos serviços;
- estatuto sócio-ocupacional do "trabalhador" rural e da "empresa familiar" é bem definida;
- as tradições produtivas, a tecnologia e as características edafo-climáticas orientam a agricultura para a produção de produtos "fortes";
- a organização espacial dos mercados, das infra-estruturas e dos padrões de povoamento do território vão no sentido de uma forte integração do sector agrícola na fileira e produção industrial e na distribuição» (HADJIMICHALIS, 2001).

A agricultura chamada mediterrânea caracteriza-se por recursos naturais e humanos, uma divisão social do trabalho, pela estruturação e diversidade das actividades económicas, pela diversidade de sistemas de produção, dinâmica demográfica, pelo grau de perifericidade, e, finalmente, por condições sociais e culturais, bem distintas das que se verificam na agricultura no norte e centro da Europa. No entanto, os produtos tipicamente mediterrâneos foram excluídos dos apoios contemplados na PAC, mesmo depois da adesão de Portugal e Espanha, cujas populações rurais dependem, em termos de rendimento e de emprego, deste tipo de produtos (PORTELA e GERRY, 2002). De facto, a política de suporte aos preços de mercado de certos produtos favoreceu, sistematicamente, o Norte em detrimento do Sul da Europa, e encorajou a produção intensiva (grandes explorações agrícolas orientados para a quase monocultura) à custa da produção extensiva (pequenas explorações agrícolas diversificadas).

Efectivamente, até o final do século XX, tanto as políticas nacionais como as da EU se mostraram incapazes de transformar a maioria dos camponeses nas regiões mediterrâneas num grupo socioeconómico autónomo. Na falta de alternativas mais promissoras nestas áreas rurais, a agricultura permanece cada vez mais como uma condição social e não como um «emprego» *per si* para os camponeses e pequenas explorações agrícolas, a maioria dos quais conheceram os caminhos do plurirendimento e da pluriactividade.

A figura 6.4, sintetiza, para o período entre 1990 e 2010, as alterações efectuadas e propostas no peso relativo das principais componentes da PAC, nomeadamente, a substituição gradual de apoios estruturais e medidas de suporte de preços internos de mercado, por medidas de estabilização de preços mundiais,

económica ao reduzi-las à sua contribuição como produtoras de bens alimentares e de matérias-primas para o sector industrial.

regulação incentivada do desenvolvimento rural e medidas agro-ambientais. O mesmo gráfico reforça, também, a ideia de que, a partir dos primeiros anos da década de noventa, os decisores políticos europeus tiveram que adoptar uma atitude mais imaginativa face ao impacto de uma série de processos interrelacionados acima referidos, nomeadamente:

- a liberalização dos mercados e a integração global da cadeia de valor agro-alimentar e o crescente poder negocial das empresas multinacionais;
- surgimento de novas formas e um leque mais amplo de procura, privilegiando tanto a qualidade como a novidade;
- a natureza quase exclusivamente productivista das políticas agrícolas comunitárias anteriores, que promoveu, entre outros efeitos, uma crescente diferenciação entre áreas rurais;
- reconhecimento da importância estratégica do ordenamento do território e da defesa do ambiente[16] em inverter a desviabilização socioeconómica sofrida por muitas das áreas rurais.

O relatório da Comissão Europeia sobre *O Futuro do Mundo Rural* (1998) introduziu oficialmente um corte com as políticas rurais predominantemente sectoriais, mudando substancialmente o paradigma em que a PAC assentava. A agricultura retém a sua importância – embora diminuída – mas num contexto mais explicitamente territorial do que anteriormente. O documento propôs um modelo espacial centrado no urbano que identifica três tipos de áreas rurais, definidas, essencialmente, através das suas relações com grandes conturbações:

- Áreas próximas de grandes cidades com forte pressão urbanística sobre a utilização do factor terra, onde se combinam agricultura, construção civil em pequena escala, indústria (sobretudo extractiva e agro-alimentar), comércio e, cada vez mais, actividades de lazer;
- Áreas com um declínio rural acentuado devido à emigração, onde a agricultura é importante, embora conheça um decréscimo de oportunidades de emprego;
- Áreas marginais com mercados rurais e população em declínio devido à sua inadequada dotação infra-estrutural.

Tendo a UE sido concebida como um espaço com uma mobilidade interna cada vez mais perfeita, não é de estranhar que, desde a divulgação dos Princípios de Leipzig em 1994, o discurso político europeu sobre as questões regionais e rurais insista na importância da eficiência, da acessibilidade e do policentrismo. Assim, a mudança de ênfase assinalada no *Futuro do Mundo Rural* (1998), está, também, presente nos argumentos apresentados no *Esquema de Desenvolvimento Espacial Comunitário* (EDEC) publicada pela Comissão Europeia em 1999.

[16] A erosão dos solos, a proliferação de fogos florestais, e os conflitos provocados pela construção de infra-estruturas viárias e de tratamento de resíduos sólidos, fizeram emergir uma crescente consciência ambiental, levando a um afastamento de certas camadas da população rural e urbana, dos partidos políticos e das práticas políticas convencionais (FAULKNER e HILL, 1997; MOREIRA 2001; CALEIRAS, 2001).

Em termos genéricos, o EDEC reconhece o declínio relativo da agricultura, as mudanças no papel das áreas rurais, e a importância de afectar fundos de um modo mais territorial e menos sectorial, dando a devida prioridade às questões de sustentabilidade ambiental e socioeconómica. Concretamente, a estratégia do EDEC visa compatibilizar a competitividade e a cooperação, isto é, pretende operacionalizar a cooperação interterritorial como força estratégica na construção de competitividade, com particular destaque para a promoção de sistemas integrados de policentricidade equilibrada, redes de transporte eficientes e parcerias rural-urbanas. Subjacente ao EDEC está um sistema integrador, fortemente enviesado pelo mercado e pelo urbano. Certas cidades serão identificadas como a força motriz do desenvolvimento regional, desempenhando a função de «portais regionais», capazes de estimular o crescimento das vilas e aldeias da região. Poucas serão as aglomerações capazes de satisfazer os pré-requisitos de tal papel, nomeadamente a) infra-estruturas modernas, altamente desenvolvidas, b) capacidade de investigação e desenvolvimento (através de instituições próprias de ensino superior) e c) oferta de diversos serviços modernos de alta qualidade, com especial incidência nas áreas comerciais e socioculturais.

Face às assimetrias interterritoriais já existentes, a implementação desta estratégia é susceptível de abrir um fosso significativo entre cidades/regiões ganhadoras e perdedoras (BENKO e LIPIETZ, 1994). Para além disso, o modelo policêntrico poderá ter maior relevância para as regiões economicamente amadurecidas dos países do Norte e Centro da UE, caracterizadas por uma hierarquia urbana preexistente e o consequente emergir de economias de escala, marginalizando ainda mais as regiões fortemente rurais do Mediterrâneo, da «Franja Celta» e dos países nórdicos.

A acrescentar a tudo isto, a reforma dos fundos estruturais pode levar à chamada «nacionalização» da PAC e das políticas regionais[17]. Os principais mecanismos redistributivos, na UE, extremamente imperfeitos, poderão vir a prejudicar, ainda mais, as regiões do Sul, sobretudo, tendo em conta o alargamento em curso na UE. Em vez de utilizar o alargamento e a próxima ronda de negociações da OMC para introduzir o princípio de ajudas ao rendimento, a proposta nacionalização da PAC ameaça reproduzir os mesmos problemas de assimetrias regionais do passado.

O estabelecimento de parcerias entre zonas urbanas e rurais a fim de tornar as regiões cada vez mais integradas parece ser, por parte da UE, uma tentativa pôr fim ao enviesamento urbano; mas, tal como antes, as necessidades regionais continuam a ser maioritária e prioritariamente definidas em termos dos interesses das áreas metropolitanas. Os autores de um estudo estratégico recentemente solicitado e publicado pela UE, são muito claros no que respeita à natureza assimétrica deste tipo de parcerias. Segundo o referido estudo, o relacionamento entre o urbano e rural servirá o objectivo geral de «sustentabilidade urbana»,

[17] Isto é, a atribuição aos governos nacionais (e mesmo regionais) de maior poder decisório sobre a aplicação dos apoios disponibilizados através da PAC.

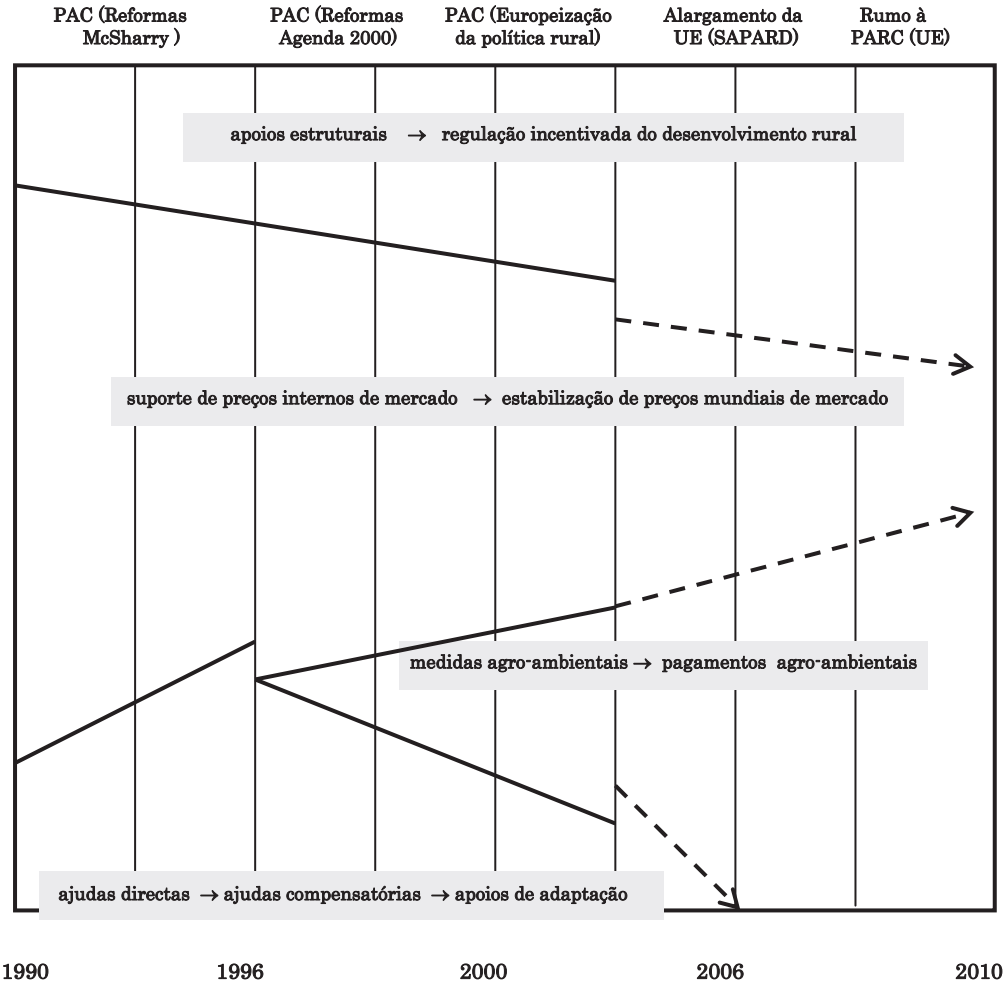
devido ao facto de o «equilíbrio ambiental e a eficiência territorial das áreas rurais dependerem do sucesso da produção urbana» (Politécnico de Milão, 1999, p.1).

Assim, no novo discurso da UE, a ruralidade é definida em termos de um quadro referencial que estipula um modo de relacionamento com o urbano e o regional, em que o rural se submete a uma nova forma de governação liderada pelas cidades e pelas regiões. Estas ideias sobre o desenvolvimento marcam o fim de um longo período em que as forças vivas do mundo rural exerciam a sua pressão tanto a nível nacional, como a nível da UE, no sentido de obterem apoio aos preços dos produtos agrícolas que produziam. Actualmente, a correlação de forças mudou e as classes média e alta do mundo urbano condicionarão, de certa forma, a parceria entre os dois mundos.

Deste modo, contrariamente à linha seguida pela PAC até há muito pouco tempo atrás de contribuir para a reconfiguração produtivista do mundo rural, a ideia que, de momento, prevalece é a de que a política de desenvolvimento rural deve fornecer os meios necessários à minimização dos efeitos negativos das estratégias de desenvolvimento agrícola seguidas nos últimos anos do século XX. Porém, é fundamental ter em conta os seguintes condicionalismos:

- até ao início da década de 1990 inclusive, o desenvolvimento agrícola produtivista convencional da UE contribuiu, significativamente, para a criação e consolidação de assimetrias espaciais e sociais,
- até à data, a reforma da PAC em favor de uma abordagem mais holística tem sido um processo lento, parcial e encarado com alguma relutância; e, finalmente,
- a responsabilidade de reposicionar adaptativamente o mundo rural permanecerá, predominantemente, nas mãos dos interesses urbanos.

Figura 14.4 - Periodização e peso relativo dos principais componentes da PAC 1990-2010


PAC (Reformas McSharry)
PAC (Reformas Agenda 2000)
PAC (Europeização da política rural)
Alargamento da UE (SAPARD)
Rumo à PARC (UE)
apoios estruturais → regulação incentivada do desenvolvimento rural
suporte de preços internos de mercado → estabilização de preços mundiais de mercado
medidas agro-ambientais → pagamentos agro-ambientais
ajudas directas → ajudas compensatórias → apoios de adaptação
1990
1996
2000
2006
2010

Fonte: Adaptado de Buckwell et al*ii (1996), Lowe (2000) e Avillez (2001).*

Não deixaria de ser surpreendente que a promoção do desenvolvimento rural à categoria de pedra basilar do discurso político e do pensamento da UE conduzisse a uma rápida transformação do mundo rural europeu. Este cepticismo radica, em parte, na probabilidade da ênfase agora posta no desenvolvimento rural poder vir a contar com um orçamento proporcionalmente menor e, a médio prazo, ser aplicado a uma UE alargada. Além disso, à UE tem faltado a coragem de ousar fazer algo mais do que transferir para os governos nacionais e regionais o poder discricionário muito limitado sobre o uso dos fundos que se disponibilizarão através da nova política de desenvolvimento agrícola e rural.

14.7 - Reflexões finais

No contexto actual da União Europeia, da nova PAC, da Agenda 2000 e do debate sobre a futura divisão de trabalho intra-comunitário após o alargamento, uma parte significativa das micro-explorações agrícolas já desapareceu, à excepção das que se situam nas periferias norte atlânticas e ibero-mediterrânicas, nos Alpes e de certas zonas rurais dos países da Europa de Leste. Nestes territórios, as explorações familiares parecem constituir um mero resíduo de agricultura de pequena escala em vias de desaparecimento, limitado às áreas rurais desfavorecidas, onde as condições físicas existentes e/ou emergentes de produção agrícola, conjugadas com a desertificação demográfica acelerada, têm minado muita a viabilidade socioeconómica local.

Diga-se, no entanto, que a existência, nos países da Europa de Leste, de processos de desmantelamento das herdades estatais, privatização da terra e das instituições de crédito, escoamento e assistência técnica, ao mesmo tempo que, na UE, se concretizam políticas de reanimação rural (através de *set-aside*, medidas agro-ambientais, reforma antecipada de agricultores, diversificação da estrutura produtiva agrária e investimento na sua sustentabilidade), podem ser interpretados como um sinal de que, pelo menos uma componente minoritária da economia e da sociedade rural está em vias de se modernizar. De um modo selectivo, tanto sob a forma directa de subsídios comunitários, como, mais indirectamente, através da criação de um chamado ambiente catalisador por parte do governo central e dos seus órgãos sectoriais e regionais, o tecido empresarial rural tem vindo, nitidamente, a conhecer um processo de reestruturação e diversificação das suas actividades económicas fundamentais.

Contudo, o tecido empresarial rural/local não deve ser visto como um simples objecto das políticas extra-locais. Embora o grau de autonomia, as capacidades de adaptação, de *lobbying* e resistências locais (CALEIRAS, 2001) variem de um território para outro, em função das suas dotações em recursos naturais e humanos, do seu grau de perificidade e/ou das suas particularidades históricas e culturais, há factores cuja existência e articulação não apenas dentro mas também fora da localidade, determinarão a forma, o conteúdo e o (in)sucesso das iniciativas, tanto dos empresários locais como do projecto mais amplo do desenvolvimento rural.

No entanto, face às ideias aqui apresentadas, resulta claro que não nos referimos a uma transição simples e linear entre a agricultura dita tradicional (familiar, local e de baixa tecnologia) e a ruralidade modernizada (empresarial, organizada em fileiras cada vez mais globais, utilizando tanto alta tecnologia, como recursos humanos bem qualificados), mas sim a algo muito mais complexo.

De facto, é hoje comummente aceite que o processo de restruturação a que aludimos neste capítulo realinhou em termos espaciais as oportunidades e o potencial de desenvolvimento nas áreas rurais, para além de ter contribuído para a redistribuição dos recursos e oportunidades ao alcance das pessoas de um modo

assimétrico e diferencial. Sendo assim, a dependência assimétrica entre a pequena e grande escala, o local e o global, o familiar e o empresarial e entre o rural e não rural, terá de ser especificada e analisada muito mais pormenorizada, profunda, compreensiva e cuidadosamente, tanto ao nível mais abstracto e generalizado, como nas suas manifestações mais concretas e específicas em determinadas realidades territoriais.

Bibliografia

AMIN, A. e THRIFT, N., «Institutional issues for the European regions: from markets and plans to powers of association», comunicação apresentada *à 4.ª Reunião Geral da Fundação Europeia da Ciência*, programa RURE, Conselho Nacional da Investigação, Roma, Itália, Março, 1994.

AVILLEZ, Francisco, «O futuro da Política Agrícola Comum» in *Agricultura, economia e sociedade: ensaios em homenagem ao Prof. Fernando Estácio*, orgs. Madalena Barreira e Raul Jorge, Lisboa, Portugal, Instituto de Financiamento e Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura e Pescas (IFADAP), 2001, pp. 99-111.

BAGNASCO, A., *Tre Italie: la problematica territoriale dello svillupo italiano*, Il Mulino, Bolonha, Itália, 1977.

BENKO, Georges e LIPIETZ, Alain (orgs.), *As regiões ganhadoras. Distritos e redes: os novos paradigmas da geografia económica*, Celta Editora Oeiras,1994.

BOYER, Robert, «Les capitalismes vers le XXième siècle : des tranformations majeurs en quête de théories» (partes I e II), in *Notas Económicas*, Coimbra, Portugal, Abril (pp. 8-37) e Novembro (pp. 6-28), 1994.

BUCKWELL, A. *et al*ii, «Towards a common agricultural and rural policy for Europe», in *European Economy*, n.º 5, 1996.

CALEIRAS, Jorge, «Sobre a conflitualidade rural em Portugal no primeiro decénio de integração europeia. Algumas reflexões com ilustração empírica», comunicação apresentada ao *1.º Congresso de Estudos Rurais*, Sociedade Portuguesa de Estudos Rurais, , Setembro, Vila Real, 2001.CHAYANOV, Alexander V., *The theory of the peasant economy*, traduzido e editado por Daniel Thorner, Basil Kerblay e R. E. F. Smith, Homewood, Irwin Editores, Illinois, EUA, 1966

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, *O futuro do mundo rural,* comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu (PSTA/P0/1007), Bruxelas, 1988.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, *Esquema de desenvolvimento espacial comunitário: para um desenvolvimento equilibrado e sustentável do território da UE*, CCE, Bruxelas, 1999.

DINIZ, Francisco J. L. de Sousa, «Ruralidade: definições e tipologias», in *Gestão e Desenvolvimento*, n.º 5/6 Universidade Católica Portuguesa, Viseu, 1997, pp. 283-306.

FAULKNER, H. e HILL, A., «Forests, soils and the threat of desertification", in *The Mediterranean: environment and society,* orgs. R. King, L. Proudfoot e B. Smith, Arnold, Londres, 1997, pp. 252-270.

GERRY, Chris, «Enterprises and institutions at the frontier of territorial restructuring: A sceptical view of the prospects for local development in the Southern European periphery», in *Desenvolvimento industrial e território: Actas do seminário internacional*, orgs. Jorge Gaspar e Mário Vale, Comissão de Coordenação da Região Centro (CCRC), Coimbra, 1998a, pp. 103-150.

GERRY, Chris, «Zonas rurais na fronteira da reestruturação territorial: Terceira Itália ou Quarto Portugal?», in *Ensino, empresas e território: Actas do IV Encontro Nacional da APDR,* Associação Portuguesa do Desenvolvimento Regional, Coimbra, 1998b, pp. 89-105.

GRAY, J., «The CAP and the re-invention of the rural in the European Community», in *Sociologia Ruralis*, 40, n.º 1, 2000, pp. 30-51.

HADJIMICHALIS, Costis, «Imagining rurality in the new Europe and dilemmas for spatial policy», in *Desenvolvimento e ruralidades na Europa Actas da VIII Reunião Nacional da Associação Portuguesa de Desenvolvimento Regional*, Editora APDR, Coimbra, 2001, pp. 37-48.

HADJIMICHALIS, C. e PAPAMICHOS, N., «Local development in Southern Europe: Myths and realities» in *Regions reconsidered: Economic networks, innovation and local development in industrialised countries*, orgs. E. Bergman, G. Maier e F. Tödtling, Mansell Publishing, Londres, 1991, pp.141-164.

HADJIMICHALIS, C. e VAIOU, C., «Intermediate regions and forms of social reproduction: Three Greek cases", in *Endogenous development & Southern Europe*, org. G. Garofoli, Avebury, Aldershot, Inglaterra, 1992, pp. 131-148.

HARVEY, David, *The Limits to Capital*, Blackwell, Londres, 1982.

HARVEY, David, *The Production of Space*, Blackwell, Londres, 1991.

KALANTARIDIS, C. e LABRIANIDIS, L., «Family production and the global market: rural industrial growth in Greece», in *Sociologia Ruralis,* vol. 39, n.º 2, 1999, pp. 146-164.

KAUTSKY, Karl, *The Agrarian Question*, vols 1 e 2, Winchester Editora , Londres, 1988.

LIPIETZ, Alain, «Le Monde de l'Après-Fordisme», in *Notas Económicas*, Coimbra, Julho, 1988, pp.6-37.

LOULOUDIS, L., «The future of rural areas and agricultural activities in Mediterranean countries. The regional impact of the CAP», in Actas do Colóquio *Les défis de la société Européenne a l' aube de l'an 2000: stratégies pour un développement spatial durable des états européens de Bassin Méditerraneen,* Conselho de Europa, Atenas, 25-26 de Abril, 1996.

LENINE, V. I., *The development of capitalism in Russia,* Lawrwnce & Wishart, Londres, 1972.

LOWE, P., «The challenges for rural development in Europe», comunicação apresentada à 5th European Conference on Higher Agriculture Education, *From production agriculture to rural development: challenges for higher education in the new millenium,* Universidade de Plymouth, Inglaterra, 10-13 Setembro, 2000, 8 pp.

LOWE, P.; MURDOCH J. e WARD, N., «Redes en el desarrollo rural: más allá de los modelos exógenos y endógenos», in *Agricultura y Sociedad* Espanha, n.º 82, 1997, pp. 13-43.

McGRATH, B. e CANAVAN, J., *National Report*, Projecto de investigação sobre *Policies and young people in rural development*, Arkleton Centre for Rural Development Research, Universidade de Aberdeen, Reino Unido, Agosto, 2000.

MOREIRA, Manuel Belo, *Globalização e agricultura: zonas rurais desfavorecidas*, Celta Editores, Oeiras, 2001.

NIITTYKANGAS, Hannu, «Entrepreneurship in rural areas», in *Maaseudun uusi aika*, Helsínquia, suplemento em inglês, 1996, pp. 53-66.

OCDE, *Rural development policy*, OCDE, Paris, 1990.

Politécnico de Milão, *Strategic Study: A Typology of Rural Areas in Europe,* Departamento de Economia e Produção, Milão (mimeografado), 1999.

PORTELA, José e GERRY, Chris, «From common problems to a new policy architecture: a Portuguese perspective on Mediterranean rural development», in *The reform of the CAP and Rural development in Southern Europe*, Aldershot, orgs. B. Kasimis e G. Stathakis Ashgate, Inglaterra, 2003.

PORTER, Michael, *The competitive advantage of nations*, Macmillan, Londres, 1990.

PUGLIESE, E., «New international migrations and the "European fortress"», in *Europe at the margins: new mosaics of inequality*, orgs. C. Hadjimichalis e D. Sadler, John Wiley, Chichester, Inglaterra, 1995, pp. 51-68.

SANTOS, Milton, *L'Éspace partagée: les deux circuits de l'économie urbain*, Éditions Génin Paris, 1975.

SARACENO, Elena, «Alternative readings of spatial differentiation: the rural versus the local economy approach in Italy», in *European Agricultural Economics*, n.º 21, 1994, pp. 451-474.

VAIOU, C., «Women of the South after (like before) Maastricht?» in *Europe at the margins: new mosaics of inequality*, orgs. C. Hadjimichalis e D. Sadler, John Wiley, Chichester, Inglaterra, 1995, pp. 35-50.

VASQUEZ BARQUERO, António, «El cambio del modelo regional y los processos de difusión en España», in *Estudios Territoriales*, n.º 20, Espanha, 1986, pp. 87-110.

Capítulo 15

Desenvolvimento regional transfronteiriço

Felisberto Marques Reigado

15.1 - Introdução: conceitos e definições

Segundo Reichman (1989,) fronteira é um conceito dual que tanto pode representar uma linha que marca o limite de um estado como uma área junto da linha limite.

Neste trabalho falaremos de fronteira quando nos referirmos à linha limite de um estado, de regiões de fronteira quando nos referirmos às áreas junto a essa linha limite e de regiões transfronteiriças quando nos referirmos às áreas contíguas junto à linha de fronteira de dois ou mais estados por ela separados.

Segundo o Terceiro Informe Periódico Sobre a Situação Sócio-Económica e o Desenvolvimento das Regiões da Comunidade, entende-se por regiões fronteiriças, em sentido amplo, as regiões dos diversos estados membros que fazem fronteira com o território de outros estados, independentemente de estes pertencerem ou não à Comunidade

As fronteiras constituem, regra geral, um muro à livre circulação de pessoas e bens, criando importantes disfunções espaciais: este muro pode ser mais ou menos permeável e permitir uma maior ou menor circulação em ambos os sentidos. Boudeville distingue três tipos de fronteiras:

- Fronteiras naturais, delimitadas por montanhas ou rios;
- Fronteiras históricas, que dividem politicamente uma zona de desenvolvimento económico sem obstáculos;
- Fronteiras marítimas.

As fronteiras, (Jeanneret, referido por Reigado e Almeida, 1995) apresentam três características comuns:

- Provocam uma disparidade artificial na remuneração dos factores produtivos, agravada pelas vicissitudes monetárias;
- São factores de distorção de polarização urbana desfavorável para os centros menos importantes;
- São lugar de contacto repentino e abruto entre duas estruturas institucionais heterogéneas.

A mobilidade transfronteiriça dos factores é geralmente afectada por:

- exigências de câmbio da moeda;
- imposições legais que restringem a livre circulação de pessoas e bens;

- facto das fronteiras serem, regra geral, lugares de conflitos de interesses nacionais e políticas divergentes.

Apesar das fronteiras terem sido, tradicionalmente, lugares de conflitos, a época em que vivemos caracteriza-se por uma tendência para a amortização desses mesmos conflitos quer entre países vizinhos quer no que se refere à criação de grandes espaços económicos, sociais e monetários, permeabilizando a livre circulação de pessoas e bens, através da abolição legal de fronteiras entre estados.

15.2 - Fronteiras e diferentes situações relacionais

Do ponto de vista relacional, no que se refere aos tipos de fronteiras e situando-nos particularmente nas fronteiras históricas, agrupamos a diversidade de situações em três tipos:

1. Situação de existência legal de fronteiras e de relações de conflitualidade entre os países por elas separados. As estratégias de cada país beligerante são estratégias de guerra, de conquista de espaço, que lhes permitam conquistar um posição de força para impor as condições de negociação da paz;
2. Situação de existência legal de fronteiras e de relações de cooperação ou de coexistência pacífica entre os países por elas separados. Caracteriza-se por uma certa mobilidade de bens, pessoas, serviços e capitais, condicionada pelas barreiras alfandegárias e por outras restrições legais à mobilidade dos recursos, bens e serviços. As estratégias são normalmente compósitas e algo contraditórias. Isto é, por um lado, o bom relacionamento e o reforço das transações económicas reclamam estratégias de aproximação política e diplomática, de intercâmbio científico, cultural e outros; por outro lado, na perspectiva de conquistar espaço no mercado do país vizinho, são defendidas estratégias de abertura. Enquanto isso, a defesa do mercado nacional conduz, normalmente, pelo menos a curto prazo, a estratégias de defesa, de protecção do mercado nacional e, consequentemente, de menor abertura;
3. Situação em que as fronteiras legais foram abolidas, como é o caso da União Europeia. Importa salientar que a abolição legal das fronteiras teve como consequência imediata, por um lado, a desactivação dos postos de fronteira, provocando, a nível local, uma considerável redução do emprego directo e indirecto e, como resultado, uma diminuição nas actividades comerciais, por outro lado, reforçaram-se as condições para a cooperação entre populações, empresários instituições de ensino e investigação de ambos os países vizinhos. Além disso, o aproveitamento conjunto de um espaço transnacional através de programas de desenvolvimento transfronteiriço criou razoáveis possibilidades de aproveitamento de economias de escala e economias externas.

Situar-nos-emos, apenas, no terceiro caso por ser este o que nas actuais circunstâncias mais nos preocupa.

15.3 - Situação de abolição legal das fronteiras

É longa a história dos debates, reflexões e propostas para a criação de uma Europa Unida; remonta, pelo menos, ao século XIV, com os trabalhos de Pierre Duboi. No século XIX, Victor Hugo foi um dos maiores defensores de uma União Europeia, como via para se conseguir a paz e a liberdade. Em plena Segunda Guerra Mundial, numa reunião do Conselho da Europa, é Churchill quem defende entusiasticamente a criação de uma União Europeia.

A 9 de Maio de 1950, Robert Schuman, então ministro francês dos Assuntos Exteriores, propôs a coordenação da produção do carvão e do ferro entre países que se havia degladiado durante séculos. Como consequência, foi criada a Comissão Europeia do Carvão e do Ferro e Alta Autoridade Correspondente, cujo tratado foi assinado em 1951.

Em 1957 reuniram-se, em Roma, os governos da então Alemanha Federal, da Bélgica, da França, da Holanda, da Itália e do Luxemburgo e assinaram o Tratado de Roma, que criou a Comunidade Económica Europeia (CEE) e a Comissão Europeia da Energia Atómica (CEEA). A partir de então, a Comunidade Económica Europeia foi-se ampliando progressivamente, do ponto de vista geográfico (hoje a União Europeia é constituída por 15 países), em profundidade do ponto de vista dos seus objectivos e metas, de seus instrumentos aperfeiçoando-se também do ponto de vista organizativo.

No que se refere aos instrumentos de política merece destacar-se o lançamento dos fundos estruturais: o fundo social europeu (FSE) para apoiar a política de emprego e a política social em geral, o fundo de estrutura e organização agrícola (FEOGA) para apoiar a modernização da produção, transformação e comercialização de produtos agrícolas e o fundo de desenvolvimento regional (FEDER), para apoio à política regional, com o objectivo de combater os desequilíbrios entre regiões.

O Acto Único Europeu, aprovado em 1976, foi um importante passo para a criação do Mercado Interno e da União Económica e Monetária.

Pressupondo o mercado interno a eliminação de quaisquer barreiras à livre circulação de pessoas, bens, capitais e tecnologia, havia necessidade de prestar particular atenção às zonas de fronteira, espaços geralmente degradados económica e socialmente. O INTERREG (Norma Comunitária 2055/88) surgiu com o objectivo de dar resposta a esta à situação.

As experiências de cooperação transfronteiriça entre os países fundadores da Comunidade económica Europeia iniciaram-se já nos princípios dos anos 70. Os projectos conjuntos da Alemanha, da Bélgica, da Holanda e do Luxemburgo, o projecto Visseling-Amberes (Holanda e Bélgica), o projecto de Valónia, os projectos dos Pirenéus, são exemplos ilustrativos da preocupação para preparar as zonas transfronteiriças para o Mercado Único.

Mas importa reflectir sobre os possíveis efeitos, da abolição legal das fronteiras, nos equilíbrios ou desequilíbrios regionais. As teses dominantes têm

acentuado que, para além das consequências positivas que a diminuição dos custos e o crescimento económico que a abolição das fronteiras poderia provocar, surgiria a tendência para a concentração do desenvolvimento em regiões mais avançadas, provocando um reordenamento económico do território europeu em desfavor dos países mais pobres, agravando assim, as desigualdades já existentes no seio da União Europeia.

Efectivamente, a abolição legal das fronteiras entre os Estados-membros da União Europeia em nada esbateu outras tantas fronteiras reais que constituem importantes obstáculos à cooperação e ao desenvolvimento transfronteiriço.

15.4 - Fronteiras e obstáculos à cooperação trans-fronteiriça

Abolidas as fronteiras legais perduram outras importantes debilidades e obstáculos que é necessário esbater para que o ordenamento geográfico e económico a nível transfronteiriço ganhe uma dinâmica económica e social que aproxime das respectivas médias nacionais e comunitárias. A cooperação transfronteiriça aos diversos níveis da actividade humana é o cominho a percorrer para que uma tal dinâmica seja conseguida. Mas a transição para uma cooperação «sem Estado» levanta, uma série de dificuldades, já que, não interferindo o processo de integração europeia directamente com as estruturas político-administrativas nacionais, os vários Estados continuam diferentemente apetrechados para resolver os seus problemas de fronteira. Assim, a problemática das regiões fronteiriças é, nesta fase, fundamentalmente de dois tipos: por um lado, continuam por resolver problemas de cooperação fronteiriça tradicional e, por outro, surgem novos problemas decorrentes da construção do Mercado Único e da União Europeia. Para além disso é de notar que quando a fronteira separa duas regiões social e economicamente deprimidas, as possibilidades e capacidades de cooperação transfronteiriças são substancialmente mais reduzidas, do que no caso de espaços com graus de desenvolvimento elevados e nivelados, onde os tipos e os níveis de possibilidades de cooperação transfronteiriça são de longe mais ricos. Vejamos algumas das principais barreiras à mobilidade de recursos e de bens e serviços que perduram depois de abolidas as fronteiras legais.

15.4.1 - Fronteiras psicológicas e os contra-poderes

A abolição das fronteiras legais provocou reacções controversas, traumas (ou pseudo-traumas) em alguns grupos de opinião e em alguns grupos nacionais e até mesmo regionais, o que segundo Reigado e Almeida (1994, p. 8) «antecipou contra-correntes [...] que se encarregaram de constituir autênticas "barricadas" à livre circulação».

Neste sentido, poderão identificar-se dois tipos de movimentos:

- *Movimentos políticos ou grupos de opinião* que procuram mobilizar a população, apoiando-se normalmente, em teses nacionalistas[1], contra a abolição das fronteiras e a criação do Mercado Interno e da União Económica e Monetária;
- *Grupos económicos* que criam «barreiras não tarifárias» com o argumento de proteger os sectores-chave.

Estes grupos estratégicos podem apresentar características e dimensões bastante diversas, Podem ser Estados-membros, regiões, sectores ou grupos de sectores económicos ou partidos políticos. A cooperação transfronteiriça deverá então avançar

[1] Com o argumento da perda de soberania do Estado-membro aa qual pertencem.

com firmeza prudente. Quer dizer com pedagogia e rigor de forma a mobilizar recursos e opiniões para a causa da cooperação e a retirar argumentos aos referidos grupos políticos e/ou de opinião. É necessário investir no ordenamento do espaço europeu. Mas esse ordenamento deverá processar-se a quatro níveis: local, regional, nacional e comunitário - devendo estes actuar, fundamentalmente, segundo o princípio da subsidiariedade, da participação e da multidimensionalidade, sem ignorar as necessárias acções pedagógicas junto das populações.

Para levar a bom termo o funcionamento efectivo do mercado interno, a Comissão da União Europeia deverá, em primeiro lugar, analisar e encontrar resposta adequada para estas estratégias de poder e contra poder que entravam o processo de cooperação de transfronteiriça e, consequentemente, a criação de uma real União Europeia.

15.4.2 - Fronteiras económicas e sociais

As condicionantes económicas e sociais à mobilidade transfronteiriça podem ser abordadas considerando os seguintes pontos:

1. Em princípio, «**diferentes níveis de desenvolvimento**» marcam o sentido da mobilidade. No entanto, pode aparecer, uma espécie de contra-corrente quando se verifiquem importantes desequilíbrios inter-sectoriais. Isso acontece, por exemplo, quando se verificam diferentes níveis de preços de serviços: É o caso dos serviços de turismo que, sendo mais baratos da parte portuguesa, junto à fronteira geram, sobretudo aos fins de semana e, por vezes, mesmo aos dias de semana, um fluxo de espanhóis que vêm a Portugal tomar as suas refeições. Assim, a corrente de mão-de-obra que, tendencialmente, se movimenta do lado da fronteira economicamente menos desenvolvida para o país vizinho com maior nível de desenvolvimento, é, em parte, compensada pela contra-corrente que se gera no sentido contrário;
2. Mesmo nas situações, como a que se acabou de referir[2], a mobilidade dos factores pode encontrar alguns entraves. São de referir as dificuldades relativas à língua e à cultura que abordaremos mais adiante. Problemas relacionados com a habitação, relações de amizade e relações familiares contam-se entre outras tantas barreiras umas com mais peso, outras com menos peso, à mobilidade da mão-de-obra. Mas também a existência de diferentes legislações laborais e diferentes sistemas de protecção social constituem barreiras à mobilidade da mão-de-obra e do investimento produtivo;
3. A deficiente circulação da informação e, sobretudo, a falta de diálogo entre empresários e sindicatos de ambos os lados da fronteira pode estar na origem do surgimento de situações de conflito entre trabalhadores. Efectivamente, os trabalhadores que emigram na busca de melhores remunerações poderão ser hostilizados pelos companheiros do país vizinho

[2] Em que os diferentes níveis de desenvolvimento estimulam a mobilidade dos factores.

que recebem com desagrado a concorrência ameaçadora da sua posição negocial face ao patronato;

4. A intensidade e o sentido da mobilidade dos capitais está, também, fortemente condicionada, pela diferente legislação relativamente ao investimento e à política de crédito, pelo nível de desenvolvimento tecnológico, e pelo eficiência dos serviços da administração pública, ponderados com os níveis salariais;
5. O intercâmbio transfronteiriço pode também ser dificultado devido às ofertas concorrentes de produtos e de serviços, originadas pela semelhança de recursos e de estruturas económicas em ambos os lados da fronteira.

Pode, então, afirmar-se que, de acordo com o exposto anteriormente, o esbatimento das fronteiras económicas, sociais assenta na implementação de programas de desenvolvimento económico transfronteiriço cujos vectores fundamentais deverão ser a valorização dos recursos endógenos, o reforço da competitividade das empresas e a internacionalização das economias destas regiões, a inovação e progresso técnico a partir dos valores, da cultura e dos saberes locais, o reforço da rede de infra-estruturas e equipamentos e o reforço e ordenamento da rede urbana a uniformização ou aproximação da legislação laboral e de investimentos, o reforço da circulação da informação em quantidade e qualidade, o estimulo ao intercâmbio cultural, recreativo e desportivo.

A convergência dos sistemas económico, social e tecnológico[3], requer, como estratégia, o reforço do diálogo entre associações empresariais dos países envolvidos para o que se sugere a «criação de Federações de Desenvolvimento Empresarial Transfronteiriço, ou de outras formas de coordenação». Segundo Reigado (1992a), «requer a compatibilização da legislação laboral, da legislação e das condições de segurança social e de acesso à saúde, dos apoios à investigação, da legislação sobre o crédito e o investimento, da política fiscal; requer ainda medidas relativas à cooperação entre instituições de ensino e investigação, entre estas, as associações empresariais e os poderes locais e regionais; requer a cooperação a nível da formação técnica e profissional orientada para o desenvolvimento transfronteiriço e a criação de instituições coordenadas das diferentes acções bem como a implementação de uma boa rede de informação e de infra-estruturas e meios de transporte transfronteiriço».

Em suma, o esbatimento das fronteiras económicas, sociais e tecnológicas deverá assentar, segundo Reigado e Almeida (1994, p. 8), nas seguintes acções estratégicas:

- «harmonização da legislação económica e das políticas de crédito e do investimento;
- definição e implementação de programas de reforço das infra-estruturas transfronteiriças, nomeadamente: rede de transportes; Federações de Desenvolvimento Empresariais Transfronteiriças; Acções Transfronteiriças Universidade-Empresa; observatórios-museu de recolha e divulgação de

[3] Estudado aqui ainda isolado do seu meio ambiente cultural.

informação relativa à cultura, à tecnologia e à economia; centros transfronteiriços de inovação e de investigação científica e tecnológica e infra-estruturas transfronteiriças de aproveitamento e valorização dos recursos hídricos e de outros recursos naturais;

- Programas Transfronteiriços de Desenvolvimento Local Integrado multidimensionais, com vista a reforçar a coesão económica das zonas mais deprimidas».

15.4.3 - Fronteiras institucionais

Normalmente as questões institucionais colocam-se a dois níveis: ao nível transfronteiriço e ao nível interno (isto é, de cada lado da fronteira).

Ao *nível transfronteiriço* pode considerar-se que são poucos os casos em que existem instituições vocacionadas e com experiência de coordenação de programas de desenvolvimento transfronteiriço. Trata-se, pois, de um *handicap* comum à maioria das fronteiras que deveria ter merecido mais atenção por parte da Comissão da União Europeia, nos primeiros programas. Não se investiu na criação de instituições especificamente vocacionadas para a coordenação e acompanhamento de acções de desenvolvimento transfronteiriço e as consequências são bem visíveis nos magros resultados dos programas de desenvolvimento transfronteiriço já implementados.

Ao *nível interno* pode afirmar-se que são poucos os casos em que as estruturas de descentralização regional e local e correspondentes poderes de decisão sejam suficientemente compatíveis para facilitar as negociações entre parceiros e a concertação de estratégias.

Parece, assim, aconselhável[4] que, a convergência de esforços para aproximar estruturas e competências das respectivas instituições de forma a evitar que a implementação dos programas de desenvolvimento transfronteiriço seja bloqueado por dificuldades de acertar processos administrativos.

Comparando os casos concretos de Portugal e Espanha verifica-se que, enquanto em Espanha existem poderes regionais com poderes legitimados pelo voto dos eleitores, em Portugal, as zonas de fronteira estão sob a coordenação de instituições - as comissões de coordenação regionais - que abrangem áreas extremamente heterogéneas, com dinâmicas diferentes e com reduzidos poderes de negociação e de decisão. Além disso, os presidentes das comissões de coordenação são delegados do poder central sem legitimidade conferida pelo voto das populações locais. De referir também, que, não existem, na parte portuguesa, instituições de coordenação económica e social (com ou sem poder de decisão) nas zonas de fronteira.

No caso da cooperação transfronteiriça entre Portugal e Espanha podemos considerar como principais obstáculos:

1. A actual *centralização política* e administrativa especialmente em Portugal;

[4] Sem colocar em causa a estrutura administrativa de cada Estado-membro.

2. O quase *monopólio* da Administração Central em matéria de *relações exteriores*;
3. A divergência na repartição de competências de um lado e de outro da fronteira;
4. A inexistência de estruturas institucionais vocacionadas e com experiência para a cooperação fronteiriça.

Para além disso, para que a cooperação transfronteiriça seja uma realidade é necessário a *criação de uma estrutura organizacional transfronteiriça*, que garanta a eficácia e continuidade dessa mesma cooperação.

Sublinhe-se, que o esbatimento dos efeitos psicológicos e dos contra-poderes, a que já nos referimos, passa pelo reforço das instituições vocacionadas para o desenvolvimento transfronteiriço.

15.4.4 - Fronteiras culturais e linguísticas[5]

A formação de nações independentes teve, geralmente, com base a diversificação de culturas e por vezes de línguas ou dialectos: ao longo da história, depois da formação das nações a diversidade de culturas e de línguas teve tendência a aprofundar-se. Cultura e língua são, regar geral, os elementos mais marcantes da identidade de uma nação.

As regiões de fronteira, regar geral afastadas dos grandes centros urbanos[6] são marcadas por traços de cultura popular, que se traduzem em determinados comportamentos da população, marcados pela ausência ou fraqueza de fluxos informativos. Sendo a pobreza dos fluxos referidos comum a ambos os lados da fronteira, o nível e a forma como eles se desenrolam, conjugados com todo o passado histórico das relações entre os países vizinhos, é fonte de importantes dissemelhanças culturais. As semelhanças ou dissemelhanças culturais nas zonas contíguas de dois ou mais países delimitados pela mesma fronteira conduzem a situações bastante diversas. A longevidade na formação dos Estados independentes, a forma como chegaram à independência e o processo histórico de cooperação ou conflituosidade marcam a convergência de culturas e costumes das zonas fronteiriças. É, no entanto, possível assinalar alguns traços comuns e é a partir deles que deve iniciar-se a cooperação cultural transfronteiriça.

Mas o esbatimento das fronteiras culturais não pode ser encarado desenquadrado do: económico, social, linguístico, desportivo, científico e tecnológicas. Exige, contudo, uma atenção particular: é mais complexo e mais longo.

Neste âmbito, considera-se como medida de grande alcance para fortalecer o intercâmbio cultural a criação de um «observatório transfronteiriço de recolha e divulgação de informação, relativa à cultura, ciência, tecnologia, inovação e

[5] Reigado (1992a, p. 23) refere-se a estes tipos de fronteiras como «fronteira cultural e "espiritual"», chamando a atenção o facto de utilizar o termo «espiritual» «para traduzir a mentalidade e o sistema de valores dominante».

economia» (REIGADO, 1992, p. 23). A curto e médio prazos, é recomendável o apoio directo a programas de intercâmbio cultural e recreativo entre as populações locais de ambos os lados da fronteira.

Convém salientar que não é o apagamento da especificidade cultural de cada país ou de cada região que está em causa. Essa especificidade é desejável e salutar. Importante é o conhecimento das raízes culturais e do sistema de valores, de parte a parte. Só assim se poderão esbater conflitos de interesses e aceitar formas diferentes de encarar a realidade sociocultural.

Mas o esbatimento de barreiras culturais, sendo necessário para que a cooperação transfronteiriça se aprofunde e evolua no sentido da criação de uma Europa sem fronteiras é demasiado complexa para ser resolvida a curto e médio prazo. Esbater fronteiras culturais sem comprometer a identidade cultural de cada país e de cada região é um processo complexo de aculturação. Preservar a nossa cultura e aprender a aceitar, a conviver com outras culturas e a admirá-las exige um trabalho duradoiro de cooperação aos diversos níveis etários e entre os diversos grupos sociais. Exige também uma alteração de mentalidades que é necessário ser encarada aos diversos níveis de ensino formal e informal. Reclama alterações estruturais profundas no actual sistema de ensino dos diversos países envolvidos. Um sistema de ensino que estimule a auto-estima sem chauvinismos. Este processo de transformação das mentalidades só pode ser encarado a longo prazo e envolve, como já foi referido, acções não só, no âmbito do ensino formal mas também no ensino informal. Nesse sentido é importante que, sejam estimuladas acções de intercâmbio de alunos e professores quer a nível do ensino secundário quer a nível do ensino superior; que seja obrigatório aos níveis do ensino secundário, pelo menos durante um ano lectivo, a língua do país ou países vizinhos.

Apesar disso, e embora com peso relativizado, convém referir que a língua e a cultura de cada povo deve ser preservada, respeitada e mesmo estimulada porque constituem a identidade de um povo.

15.4.5 - Obstáculos de ordem orçamental

Uma das grandes barreiras à implementação de programas de cooperação transfronteiriça é constituída pelas limitações orçamentais Por um lado, os apoios concedidos pela União Europeia, no âmbito do INTERREG são francamente insuficientes, por outro lado, a ausência de orçamentos próprios e conjuntos dos países envolvidos nessa cooperação compromete seriamente a eficácia de qualquer programa de cooperação. Com o mesmo apoio proporcionado pela União Europeia, assiste-se, com frequência, a esforços de investimento que geram dinâmicas de desenvolvimento completamente dispares, entre zonas separadas pela mesma fronteira. Naturalmente que uma tal dinâmica longe de aproximar as zonas de

[6] Onde se concentra o poder político, o potencial científico e a cultura literária.

fronteira tenderá a agravar as assimetrias transfronteiriças já que não se vê que o mercado, só por si, reponha o desejado equilíbrio.

Para que possam ser adoptadas medidas comuns de desenvolvimento para as regiões fronteiriças, é obviamente necessária a atribuição de recursos significativos e a criação de instrumentos financeiros, específicos para estas áreas, com vista a atraírem e fixarem capital e população, sobretudo quadros técnicos, a fim de se incentivar e promover o estabelecimento de relações de interdependência entre ambas as regiões fronteiriças. No entanto, poderão continuar a existir algumas dificuldades de ordem prática, nomeadamente:

- ausência de rubricas orçamentais especificamente transfronteiriças;
- ausência de orçamentos comuns transfronteiriços;
- problemas formais no caso de co-financiamentos transfronteiriços.

A criação de um orçamento transfronteiriço, comum aos países separados pela mesma fronteira e geridos por uma comissão transfronteiriça criada para o efeito e com poderes para tal, parece ser um dos caminhos possíveis com vista a garantir dinâmicas de aproximação entre ambos os lados da fronteira. Mas não se ignoram as dificuldades inerentes relacionadas com legislação não adequada e com interesses contraditórios.

15.4.6 – Outros obstáculos à cooperação transfronteiriça

Apesar dos problemas semelhantes aos níveis demográfico, económico e social, entre a região fronteiriça portuguesa e espanhola, o estádio actual de desenvolvimento e a dimensão geográfica e económica das regiões de ambos os lados da fronteira, são bastante diferentes. Salienta-se:

- Níveis e ritmos de desenvolvimento desiguais;
- Fragilidade das relações entre organizações empresariais;
- Problemas de integração no mercado de trabalho;
- Não aproveitamento conjunto de recursos complementares existentes de um e de outro lado da fronteira;
- Intercâmbio comercial entre ambas as zonas realiza-se com produtos dos mesmos ramos produtivos, ainda que cada uma tenha uma certa especialização em termos de exportação.

O isolamento e distanciamento sociocultural entre Portugal e Espanha, têm raízes já muito antigas e foram alimentados durante anos pela cultura popular. Estes traduzem-se em determinados comportamentos da população, na fragilidade de fluxos culturais, sociais e informativos e de um espírito de cooperação transfronteiriço entre as regiões portuguesas e espanholas da Raia Central. Apesar disso, são de referir algumas identidades importantes como a identidade étnica e semelhanças culturais e sociais que devem ser desenvolvidas, já que poderão ser potenciadoras de formas de cooperação. Como obstáculos de ordem cultural ao estabelecimento de formas de cooperação transfronteiriça, podemos referir a existência de mitos e barreiras linguísticas entre os dois lados da fronteira.

15.5 - Estratégias de desenvolvimento

O delinear de estratégias de desenvolvimento a diversos níveis territoriais faz apelo a metodologias próprias. E isso é particularmente verdade para as regiões de fronteiras. O corpo teórico disponível não parece revelar-se apropriado a esta nova realidade pese embora o surgimento de algum esforço nesse sentido[7].

A teoria não passa de um conjunto de deduções, postulados e divagações especulativas, se ela não tiver aderência ao mundo real. Neste sentido e no âmbito deste trabalho, tornou-se necessário considerar as concepções mais adequadas relativamente ao desenvolvimento económico e social e em particular no respeitante ao desenvolvimento regional, de forma a sustentar o desenvolvimento destas regiões de fronteira que apresentam as seguintes particularidades:

- Serem regiões com grande debilidade em infra-estruturas sociais, culturais, industriais, comerciais, de transportes e comunicações, etc.;
- Serem regiões fortemente deprimidas, social e economicamente;
- Serem regiões que vão passar por grandes mudanças devido à abolição das fronteiras à livre circulação de pessoas, bens e capitais, merecendo por isso uma atenção especial por parte da Comissão Europeia no que respeita ao seu desenvolvimento.

Assim, para se criarem condições de partida para o desenvolvimento endógeno destas regiões de fronteira e para se garantir que os mecanismos de mercado funcionem correctamente defende-se a tomada de decisões no espaço físico do sistema real (nestas regiões fronteiriças). Neste sentido, apela-se à existência de poderes regionais e ao conceito de Stohr de desenvolvimento a partir de baixo[8], pois só assim estas regiões ganharão uma dinâmica auto-sustentada.

A colocação do problema numa perspectiva espacial, tecnológica e de inovação vem também contribuir positivamente para a questão do desenvolvimento das regiões fronteiriças e da mobilidade transfronteiriça.

Para a elaboração de estratégias adequadas ao desenvolvimento transfronteiriço importa realçar a concepção das regiões como, simultaneamente sub-sistemas do sistema mais geral que é o país e sistemas articulados e integrados de subsistemas de nível inferior que são, as sub-regiões, as associações de municípios ou os próprios municípios. No caso particular das regiões de fronteira e para efeitos de escolha das estratégias mais adequadas para o desenvolvimento transfronteiriço. Importa ler as regiões de fronteira como subsistemas de cada um dos países, dos dois ou mais países separados pela mesma linha de fronteira e também do sistema União Europeia. Com efeito, não só o ordenamento do território tende a alinhar-se com a regionalização de nível europeu, mas também o seu desenvolvimento tem como objectivo primeiro esbater o efeito fronteira e reforçar a coesão económica e social dentro da comunidade.

---

[7] Ver, por exemplo, R. Ratti, e S. Reichman (1993).
[8] Ver Stohr (1981).

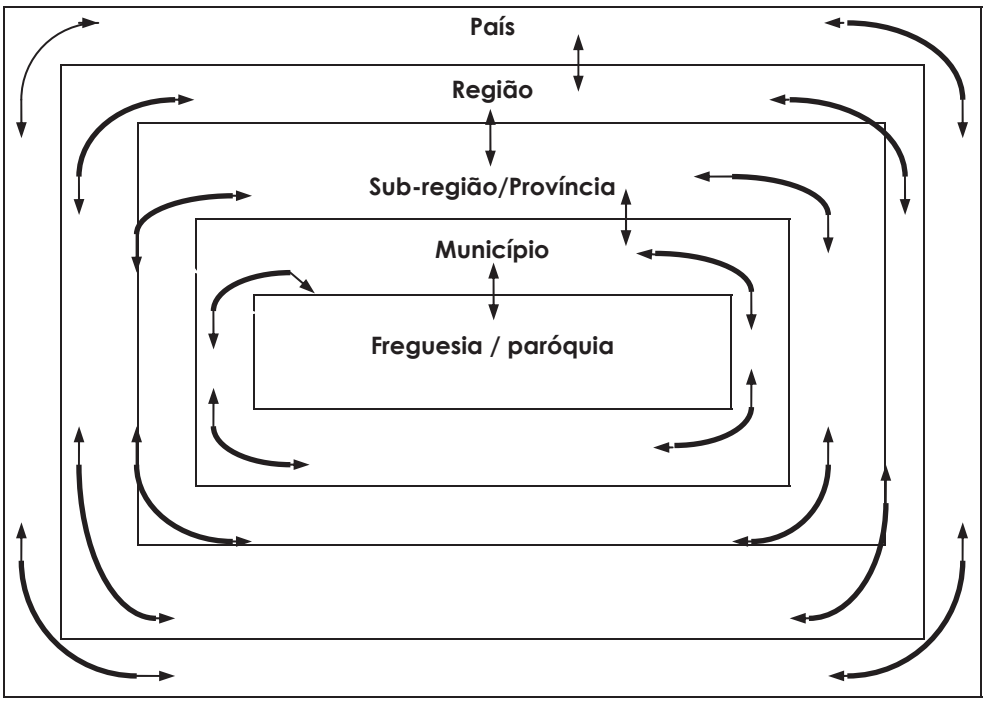
Esta concepção sistémico-dinâmica das regiões e o assumir como sua função fundamental a função de planeamento do desenvolvimento regional convergente com:

- os objectivos de desenvolvimento de cada país a que pertencem os espaços contíguos de cada lado de fronteira;
- as orientações de política regional comunitária em particular as que são orientadas para o desenvolvimento transfronteiriço (ver INTERREG) aconselha o delinear de uma proposta metodológica para o traçar das estratégias e objectivos de desenvolvimento, que leve em conta os diversos níveis sistémicos a que ela terá de situar-se.

Começaremos para o efeito por apresentar um sistema integrado de diversos níveis hierárquicos que facilitará a compreensão da proposta metodológica que a seguir se desenvolverá (ver figura 15.1).

Fique-se desde já alertado para o facto de o pleno funcionamento deste processo sistémico integrador estar dependente de existência de regiões político-administrativas, com poderes de decisão no que concerne ao delinear das estratégias, ao traçar dos objectivos, ao elaborar, implementar, acompanhar e coordenar dos programas de desenvolvimento regional. Quando esse poder de decisão não existe, ou se encontra fortemente condicionado, o grau de incerteza torna-se particularmente complexo, porque é limitada a circulação de informação inter-regional e mesmo intra-regional. Reunidas as condições relativas ao poder de decisão atrás referido e à circulação de informação e, dentro da concepção sistémico-dinâmica acabada de referir, o delinear das estratégias de desenvolvimento transfronteiriço deverá processar-se a diversos níveis articulados entre si e, cujo processo de desenvolvimento deve verificar-se de forma integrada.

Figura 15.1 - Sistemas hierarquizados



*Nível municipal e intermunicipal
*Nível sub-regional (intermunicipal)
a) Interno
b) Transfronteiriço
*Nível intra-regional
a) Interno
b) Transfronteiriço
*Nível inter-regional (nacional e transnacional)
*Nível comunitário

É da articulação e integração destes níveis estratégicos que há-de resultar a coesão na dinâmica do desenvolvimento regional, transfronteiriço porque ela assenta numa abordagem sistémico-dinâmica hierarquizada;

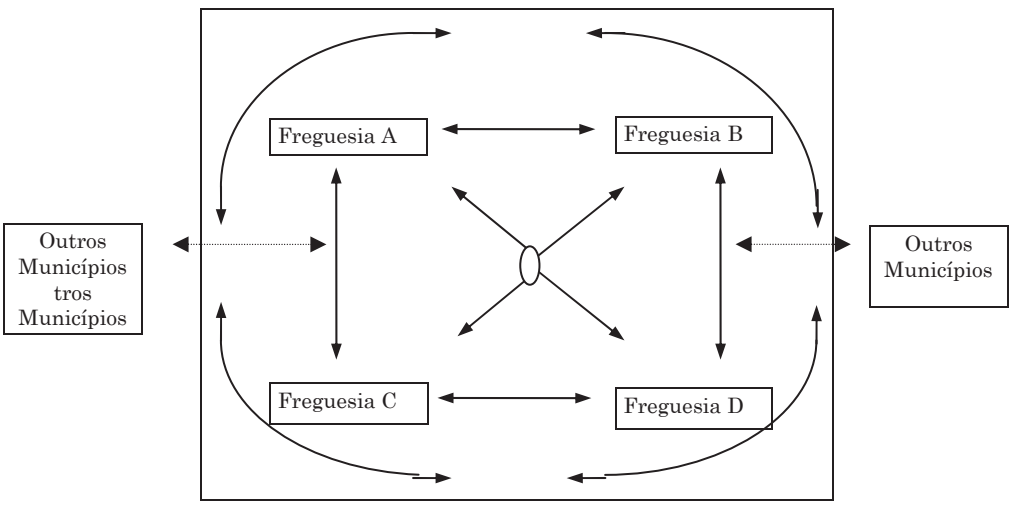
Passaremos a abordar, de forma resumida cada um dos níveis referidos dando particular relevo às estratégias transfronteiriças.

15.5.1 - Nível estratégico municipal

Tendo como principais instrumentos os planos municipais, em particular o plano director municipal, o plano de urbanização e o plano estratégico, quando este existe, deverá ter como objectivos fundamentais:

- O ordenamento do território do município de forma a garantir a racionalização do uso do solo e a preservação do meio ambiente ecológico;
- O ordenamento urbano;
- O melhoramento das vias e meios de comunicação procurando reforçar as condições de acessibilidade;
- O saneamento básico e a melhoria da qualidade de vida dos habitantes do município;
- O desenvolvimento das infra-estruturas sociais e produtivas;
- A dinamização das actividade culturais e recreativas;
- O desenvolvimento social e humano a partir dos recursos endógenos do município.

Figura 15.2 - Nível municipal



15.5.2 - Nível sub-regional e intra-regional

É difícil delimitar o nível sub-regional quando não existem regiões ou, quando existindo, as mesmas se não encontram divididas em espaços sub-regionais devidamente delimitados. Em Portugal tem-se utilizado «informalmente» o nome de sub-região a espaços contíguos, subsistemas de regiões, que devido a algumas características específicas são objecto de programas operacionais concretos. Mas

também se pode considerar sub-região o espaço administrativo abrangido por uma Associação de Municípios. Ao nível sub-regional, no sentido de subsistema do sistema regional de nível superior ao nível municipal, se situam também as estratégias de âmbito intermunicipal.

A consideração do sub-nível transfronteiriço dentro do nível sub-regional mesmo a nível intermunicipal, coloca-se, quer no que respeita ao planeamento municipal, relativamente a rede de acessibilidades e a programas de desenvolvimento que extravasem as fronteiras do município, quer ao nível dos espaços sub-regionais de maior dimensão, quando num e no outro caso confinem com a linha de fronteira.

A estratégia de desenvolvimento será, por um lado, garantir a mobilização dos recursos para o desenvolvimento da área em questão e, por outro lado, garantir a mobilidade e a convergência económica e social transfronteiriça.

A criação de instituições preparadas e vocacionadas para o desenvolvimento de dimensão transfronteiriça, quer ao nível administrativo, quer a nível científico, cultural, recreativo e empresarial, surge como um dos vectores mais importante da estratégia de desenvolvimento transfronteiriço, que merecerão particular atenção dentro do nível intra-regional.

A consideração do subnível transfronteiriço dentro do nível intra-regional resulta, sobretudo, da dupla posição que ambos os lados da fronteira ocupam no desenvolvimento da zona fronteiriça.

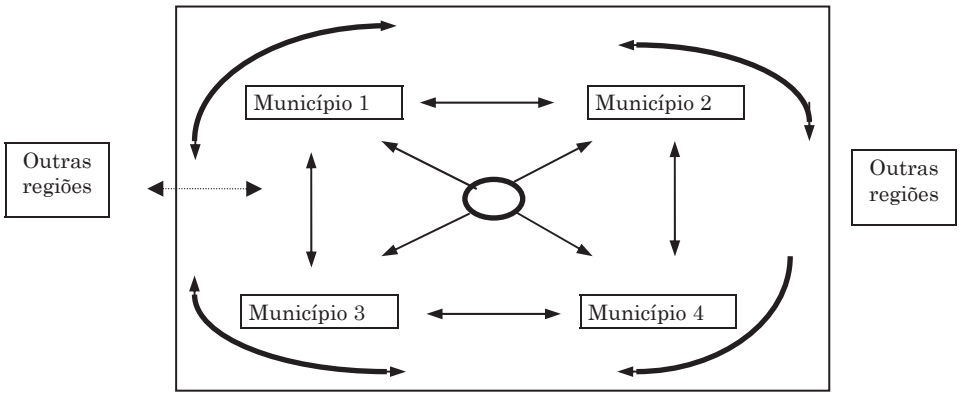
Com efeito, enquanto espaços regionais de cada um dos países, têm costumes próprios que reforçam a sua coesão interna e convergente com os interesses de cada um dos países. Enquanto zonas de fronteira têm geralmente dois traços comuns que justificam e facilitam intervenções apropriadas da política económica.

- São zonas normalmente deprimidas económica e socialmente;
- Têm alguns pontos de contacto e de identificação a nível dos costumes, da cultura e mesmo dos interesses.

No caso concreto da Europa Comunitária as regiões de fronteira ocupam no processo da criação do Mercado Único e consequente desarmamento das fronteiras um duplo papel de extraordinário alcance. Sem deixarem de ser espaços económicos, sociais, culturais e políticos do país a que pertencem, elas assumem a dianteira como espaços económicos e sociais europeus o que aconselha um crescente apoio comunitário ao seu desenvolvimento integrado. A consideração do subnível transfronteiriço dentro do nível intra-regional tem o propósito de sublinhar a necessidade do reforço desses laços económicos e sociais numa perspectiva de regionalização a nível europeu.

As questões das instituições de inovação e de C&T nomeadamente a criação de agências regionais de inovação e de parques tecnológicos devem ser equacionados ao nível sub-regional e regional, já que os municípios não têm, regra geral, dimensão para rentabilizar essas instituições. O mesmo se passa no que se refere ao planeamento dos recursos hídricos, ao planeamento das actividades turísticas e à elaboração dos respectivos roteiros.

Figura 15.3 - Nível intra-regional

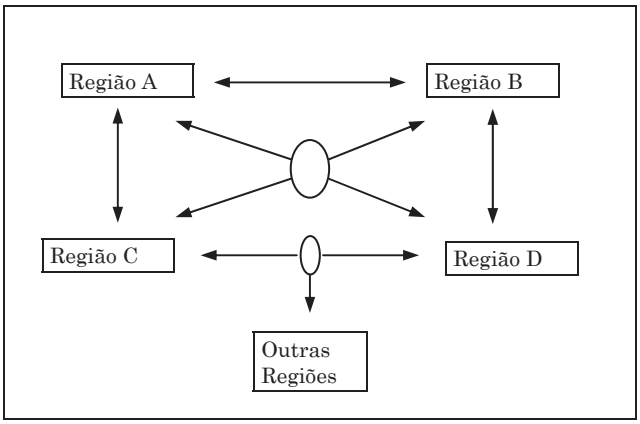


15.5.3 - Nível estratégico inter-regional

O nível estratégico inter-regional releva da própria concepção sistémica da região como subsistema de nível superior que é o país. É neste nível estratégico que se concentram as preocupações de coerência entre objectivos regionais e objectivos nacionais, as relações interregionais e o planeamento das vias de acesso entre regiões, isto é, todo o sistema de circulação nacional. A circulação da informação entre regiões é a forma de diminuir o grau de incerteza no traçar das estratégias regionais porque permite, a cada sistema de controlo regional, conhecer as estratégias das outras regiões.

A este nível, pela dimensão geográfica, demográfica e socioeconómica deverá haver poder de decisão que permita concertar palnos de desenvolvimento com os níveis estratégicos inferiores e com outras regiões, negociar directamente os finaciamentos para a implementação dos planos de desenvolvimento regionais, sub-regionais e municipais. Aprovar e implementar esses planos de desenvolvimento. Preparar, aprovar e implementar planos de desenvolvimento e de cooperação transfronteiriça.

Figura 15.4 - Nível inter-regional



15.5.4 - Nível Comunitário

O funcionamento do mercado interno e a criação da União Económica e Monetária exige a convergência de uma série de medidas, previstas no Tratado de Maastricht.

As estratégias nacionais dos Estados-membros da Comunidade Europeia, terão no essencial, de ser convergentes com os objectivos do próprio tratado. Isto é, as estratégias nacionais de desenvolvimento regional terão de ser encontradas no espaço tridimensional delimitado pelos seguintes vectores:

- Sistema de valores, características socio-culturais, potencialidades e estrangulamento regionais e objectivos de desenvolvimento de cada região particular;
- Características, potencialidades e estrangulamentos regionais e objectivos de desenvolvimento do país;
- Objectivos de desenvolvimento e orientações da política comunitária, nomeadamente os grandes objectivos a que refere o artigo B do Tratado de Maastricht e que passamos a resumir:
  1. Promoção de um progresso económico e social sustentável nomeadamente a criação de um espaço sem fronteiras internas, o esforço da coesão económica e social e o estabelecimento de uma União Económica e Monetária;
  2. Afirmação de uma identidade na cena internacional, nomeadamente através da execução de uma política externa e de segurança comuns;
  3. Reforço da defesa dos direitos e dos interesses dos nacionais dos seus Estados-membros mediante a instituição de uma cidadania da União;

4. Desenvolvimento de uma estreita cooperação no domínio da justiça;
5. manutenção da integridade do acervo comunitário e o seu desenvolvimento.

O próprio Tratado de Maastricht previu um conjunto de medidas de política, orientadas para a coesão económica e social, para a estabilidade dos preços, para a estabilidade cambial, para o controlo do endividamento público, consideradas fundamentais para a criação do reforço da UEM.

A política agrícola comum constitui uma das mais importantes restrições às estratégias de desenvolvimento regional ou sub-regional. Em contrapartida, a política regional apoiada pelo FEDER a política social apoiada pelo FSE, a reestruturação da agricultura apoiadas pelo FEOGA e muito particularmente os programas de desenvolvimento rural (por exemplo, Leader), os programas de reinserção social, os programas operacionais, as operações (ou acções) integradas de desenvolvimento, constituem um conjunto de medidas e de instrumentos para preparar os países e as regiões, em particular as menos desenvolvidas, para os desafios da União Europeia.

Nestas circunstâncias, qualquer estratégia de desenvolvimento regional ou sub-regional, e em especial as das regiões de fronteira, tem necessariamente que levar em conta as estratégias e políticas comunitárias. De resto, a própria concessão de apoios é condicionada pela convergência dos objectivos dos respectivos programas com as orientações da União Europeia.

No que se refere às estratégias de nível transfronteiriço é fundamental que estas tenham como vectores fundamentais:

- O esbatimento do efeito fronteiriço aos níveis económico, científico e tecnológico, cultural e recreativo e institucional;
- A preparação, implementação, acompanhamento e avaliação, de programas de desenvolvimento transfronteiriço que tenham como objectivo o esbatimento do efeito fronteira e a coesão económica destas regiões com os níveis comunitários, surgem assim como medidas a eleger por parte dos responsáveis da política económica e social.

O seu sucesso dependerá não apenas dos fundos financeiros que vierem a ser disponibilizados, mas também da dinâmica cultural, científica e tecnológica, empresarial e institucional que a nível transfronteiriço venha a ser impulsionada.

15.6 - O caso particular de Portugal-Espanha

A cooperação transfronteiriça entre Portugal e Espanha institucionalizou-se em 1976 com a criação das comissões internacionais de limites, sendo reafirmada no Tratado de Cooperação entre Portugal e Espanha, em 1977. Mais tarde, em 1979, foi criada a comissão mista luso-espanhola de ordenamento do território e meio ambiente.

Mas a preocupação com o desenvolvimento da fronteira luso-espanhola só se colocou com mais acuidade com a entrada dos dois países ibéricos na Comunidade Europeia, que conduziu a que se agudizassem as disparidades regionais no seu interior. Esta preocupação é simultaneamente quantitativa e qualitativa, pois é o espaço fronteiriço mais extenso da Comunidade e o de mais elevado nível de subdesenvolvimento.

De facto, em geral, a zona fronteiriça de Portugal e Espanha é qualificada como desfavorecida e deprimida, constituindo um território periférico e afastado dos grandes centros de actividade económica e de decisão política.

Foi o significativo atraso estrutural das regiões fronteiriças luso-espanholas que levou à criação do programa INTERREG Portugal/Espanha, pois colocou em perigo o próprio objectivo comunitário de avançar no sentido de uma maior integração e convergência económica e social.

Foi somente com a criação da iniciativa INTERREG que a Comunidade assumiu a prioridade de desenvolver as zonas fronteiriças e estimular a cooperação transfronteiriça entre populações vizinhas separadas durante séculos.

Neste sentido, o primeiro programa operativo de desenvolvimento das regiões fronteiriças de Portugal e Espanha - INTERREG I (1989-1993) fixava objectivos que se desenvolviam em subrogarmos em torno dos quais se agrupam os diferentes projectos.

Os objectivos gerais do programa eram os seguintes:

- «promover a criação de condições de desenvolvimento económico e social equilibrado nas regiões dos dois lados da fronteira;
- contribuir para a fixação da população e o crescimento ordenado dos centros urbanos de média dimensão dos dois lados da fronteira;
- melhorar a integração da economia dessas regiões no espaço económico mais vasto da Península Ibérica, na perspectiva do mercado único europeu».

Para conseguir estes objectivos seria necessário:

- Permeabilizar e «capitalizar» o espaço fronteiriço fomentando as ligações viárias em todas as suas categorias, a fim de superar a barreira que historicamente advém da existência administrativa da fronteira;
- Articular territorialmente o espaço fronteiriço, estruturando uma rede de ligações a ambos os lados da fronteira e potenciando centros urbanos e de actividade interligados e capazes de estimular processos de desenvolvimento endógeno;

- Integrar os sistemas económicos transfronteiriços, favorecendo as relações de intercâmbio e criando de forma coordenada infra-estruturas produtivas de emergência que maximizem os rendimentos deste espaço;
- Exercer a gestão de forma coordenada dos recursos naturais, culturais e ambientais fronteiriços, fomentando o seu aproveitamento conjunto e o desenvolvimento das potencialidades endógenas.

As considerações precedentes que sintetizam a filosofia contida no primeiro programa elaborado conjuntamente por Portugal e Espanha, mantiveram-se no programa que foi afinal aprovado pela Comissão das Comunidades Europeias ao abrigo da iniciativa INTERREG - comunicação C (90) 1562/3 da Comissão aos Estados-membros -, publicada a 30 de Agosto de 1990, no Jornal Oficial das Comunidades Europeias[9].

Os objectivos do INTERREG aí definidos eram:

- «apoiar as zonas fronteiriças internas e externas da Comunidade, com vista a superar os problemas específicos de desenvolvimento decorrentes do seu relativo isolamento no contexto das economias nacionais e da Comunidade no seu todo, no interesse das populações locais e de forma compatível com a protecção do ambiente;
- promover a criação e desenvolvimento de redes de cooperação transfronteiriças internas e, quando necessário, a articulação dessas redes com redes comunitárias mais vastas, no contexto da realização do mercado interno de 1992;
- apoiar a adaptação das zonas fronteiriças externas ao seu novo papel de zonas fronteiriças de um mercado único integrado;
- dar resposta a novas oportunidades de cooperação com países terceiros nas zonas fronteiriças externas da Comunidade».

Pelo referido poder-se-á concluir que a iniciativa INTERREG I para Portugal/Espanha teve como principal objectivo[10] dotar as zonas de fronteiras de infra-estruturas e equipamentos de modo a eliminar o efeito fronteira entre os dois Estados-membros e a atenuar e eliminar o atraso estrutural das regiões fronteiriças.

Analisando os apoios do INTERREG I por região[11], para o caso português, verifica-se que para as regiões da Raia Central (Beira Interior Norte e Beira Interior Sul) foram muito pequenos (14,73%), isto é, estas regiões não sentiram o impacto do Programa, já que a maior fatia dos apoios comunitários foi fundamentalmente para o Algarve (45,44%).

No entanto, o efeito adicionalidade do INTERREG I foi muito importante, sendo generalizada a opinião de que, na sua ausência, não tinha sido possível a dinâmica registada nas regiões elegíveis[12].

---

[9] Jornal n.º 90/C 215/04.
[10] Segundo o publicado pelo Ministério do Planeamento e Administração do Território - MPAT (1995).
[11] Segundo dados fornecidos pela Direcção-Geral do Desenvolvimento Regional - DGDR (1995).
[12] Esta opinião é partilhada por responsáveis quer portugueses quer espanhóis.

Dados os resultados inegavelmente positivos do INTERREG I era por isso importante dar-lhes sequência.

O INTERREG II foi orientado, fundamentalmente, para o desenvolvimento económico e social, de modo a rentabilizar os investimentos feitos nas infra-estruturas, no âmbito do primeiro programa. No entanto, com o INTERREG I não foram criadas as infra-estruturas que agora se deviam rentabilizar, facto este que levou os governos de Portugal e Espanha a renegociar com a Comunidade o INTERREG II de modo a que este ainda possa apoiar o investimento em infra-estruturas.

Os objectivos definidos para o INTERREG II de Portugal e Espanha, segundo o MPAT (ibidem), foram os seguintes:

- «promover o desenvolvimento económico e social de forma equilibrada dos dois lados da fronteira;
- contribuir para a fixação das populações;
- ordenar o território transfronteiriço;
- incentivar os mecanismos de cooperação transfronteiriça».

Para atingir estes objectivos o programa foi estruturado nos seguintes quatro grandes sub-programas:

- Subprograma 1 - Desenvolvimento socio-económico;
- Subprograma 2 - Ambiente e património arquitectónico;
- Subprograma 3 - Melhoria da permeabilidade da fronteira;
- Subprograma 4 - Gestão e acompanhamento.

Pretendia-se, pois:

- a valorização do potencial endógeno de desenvolvimento das regiões fronteiriças, robustecendo as condições organizativas e as capacidades dos seus agentes económicos;
- a melhoria das infra-estruturas de apoio ao desenvolvimento económico;
- a dinamização das relações de intercâmbio e da articulação dos mercados transfronteiriços locais e regionais;
- aproveitamento das novas oportunidades de investimento decorrentes do estabelecimento do Mercado Único, melhorando a integração da economia destas zonas no espaço económico mais vasto;
- a valorização dos recursos humanos, promovendo a melhoria da aquisição de qualificações profissionais complementares às do sistema educativo ou melhor adaptadas às novas condições de competitividade dos mercados, e aproveitando as novas oportunidades de colaboração entre instituições de ensino e investigação, designadamente no domínio das novas tecnologias;
- a criação de emprego, orientado em particular para os novos sectores de actividade que permitam a absorção da mão-de-obra excedentária das actividades tradicionais em reestruturação nestas zonas;
- a melhorias das acessibilidades, permeabilizando o espaço transfronteiriço com boas comunicações em todas as suas categorias e estruturando a rede básica de ligações viárias dos dois lados da fronteira;

- crescimento ordenado dos sistemas de centros urbanos de dimensão média e com importância fronteiriça;
- a gestão coordenada dos recursos naturais, ambientais e arquitectónicos, fomentando o seu aproveitamento conjunto;
- reforço da cooperação institucional, através da implementação e consolidação de estruturas regionais de diálogo e concertação entre as administrações dos dois países;
- apoio à criação e funcionamento de órgãos ou redes de cooperação transfronteiriça de natureza empresarial e sociocultural.

De salientar aqui que o Programa INTERREG II foi preparado tendo em conta um conjunto mais vasto de intervenções operacionais (incluídas nas Iniciativas Comunitárias ou no Quadro Comunitário de Apoio - QCA) que terão incidência sobre o território fronteiriço, garantindo, assim, as necessárias complementaridades, visando assegurar o melhor aproveitamento possível do potencial de sinergias existente.

Em paralelo com o lançamento do INTERREG I, a Comissão lançou a iniciativa comunitária REGEN[13], destinada a acelerar a construção de infra-estruturas de recepção e transporte de gás natural nas regiões ainda não servidas por este tipo de energia e a completar a rede comunitária de distribuição de gás e electricidade, com prioridade para as regiões periféricas. Esta iniciativa apoiou em Portugal o lançamento da primeira fase de um projecto de gás natural, envolvendo a construção de um gasoduto de alta pressão entre Setúbal e Braga.

Os governos de Portugal e Espanha decidiram em 1993, em complemento deste projecto, estabelecer uma interconexão entre os dois países, para ligar a rede portuguesa com o gasoduto espanhol, que receberá gás da Argélia, e paralelamente proceder à ligação da rede portuguesa à Galiza, com extensão à parte ocidental das Astúrias, a concretizar através de actuação conjunta.

Ao abrigo da iniciativa comunitária INTERREG II, as duas intervenções são agora candidatas a financiamento dos fundos estruturais, de acordo com a Comunicação 94/C180/13 da Comissão Europeia aos Estados-membros, publicada no Jornal Oficial n.º C 180/60, de 1 de Julho de 1994. De facto, de acordo com a referida comunicação, «esta Iniciativa passa a incluir duas componentes: Desenvolvimento e Cooperação Transfronteiriça, à semelhança do que aconteceu com o INTERREG I e Gás Natural, que anteriormente foi apoiado, como já se referiu, ao abrigo do REGEN».

Segundo o ponto 3 da Comunicação 94/C 180/13, os objectivos da iniciativa INTERREG II foram:

- «apoiar as zonas fronteiriças internas e externas da União Europeia, com vista à superação dos problemas específicos de desenvolvimento decorrentes do seu relativo isolamento no contexto das economias nacionais e da União Europeia no seu conjunto, tendo em conta os interesses das populações

[13] Através da Comunicação aos Estados-membros, publicada no Jornal Oficial em Dezembro de 1990.

locais e de forma compatível com a protecção do ambiente, os interesses das populações locais e de forma compatível com a protecção do ambiente;

- promover a criação e desenvolvimento de redes de cooperação transfronteiriça internas e, quando necessário, a sua articulação com redes comunitárias mais vastas, no contexto da realização do mercado interno em 1992;
- apoiar a adaptação das zonas fronteiriças externas ao seu novo papel de zonas fronteiriças externas da União Europeia;
- aproveitar as novas oportunidades de cooperação com países terceiros em zonas fronteiriças externas da União Europeia;
- completar redes de energia seleccionadas (já definidas na iniciativa REGEN para o período 1989-1993) e articulá-las com redes europeias mais vastas».

Assim, continua a mesma publicação, «esta iniciativa será executada em torno de duas vertentes:

- cooperação transfronteiriça;
- conclusão de redes de energia».

O investimento previsto em Portugal, no âmbito deste programa é de 272 015 MECU, sendo a comparticipação dos fundos estruturais de 199,7 MECU.

Na generalidade, pode afirmar-se que estes programas visam fundamentalmente criar condições económicas adequadas para que o aumento do nível de vida nestas regiões de fronteira seja uma realidade.

Bibliografia

CEDER, «Programa de Innovácion Rural de la Comarca de Ciudad Rodrigo», *Projecto de Candidatura ao Programa LEADER II*, CEDER, Ciudad Rodrigo, 1994.

COVAS, A., «Política Regional e Cooperação Transfronteiriça no Quadro Comunitário», *II Encontro Nacional da APDR*, Faro, 4-5 de Junho, 1992, .

COVAS, A. e BRACONS, P., «A Política Regional Transfronteiriça», *Economia e Sociologia*, n.º 48, Évora, 1989, p. 53-60.

DGDR, «Listagem dos Projectos Aprovados no Âmbito do INTERREG I, dos Programas Operacionais Regionais e Sectoriais do QCA I e dos Incentivos do QCA I», DGDR, Lisboa, 30 de Agosto, 1995.

HANSEN, N., «La Dinamica espacial en los Estados Unidos, México y sus Zonas Fronterizas: Es Aplicable la Teoria del Polo de Crescimento?»,. in *Desarrollo Polarizado y Políticas Regionales*, Fondo de Cultura Económica, México, 1981, pp. 267-278.

LÓPEZ, F. e DIÉGUEZ, V., «La Frontera Hispano-Portuguesa en el Marco de la Nueva Europa: La Región Fronteriza de Salamanca», IRNA, Salamanca, 1994.

LOURENÇO, António, «Análise da Competitividade/Cooperação entre o Concelho do Sabugal e a Comarca de Ciudad Rodrigo: Cooperação Transfronteiriça», Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 1996.

MPAT, «Preparar Portugal para o Século XXI», *INTERREG II - Cooperação Transfronteiriça*, Secretaria de Estado do Planeamento e Desenvolvimento Regional, MPAT, Lisboa-Madrid, 1995.

PRÓ-RAIA, «Zona de Intervenção LEADER II - Pró-Raia», *Projecto de Candidatura ao Programa LEADER II*, Pró-Raia, Guarda, 1994.

RATTI, R., «Development Theory, Technological Change and Europe's Frontier Regions», In *High Technology Industry and Innovation Environments: The European Experience*, Ed. David Keeble, Londres, 1988, pp. 197-220.

REIGADO, F. Marques, «Recursos e Potencialidades de Desenvolvimento Transfronteiriço: O Caso Português e Espanhol», *Congresso Internacional sobre los Recursos Humanos en las Áreas Rurales del Sur de Europa*, Cáceres, 15-19 de Abril, 1991.

REIGADO, F. Marques, «A Fronteira Luso-Extremenha Face ao Mercado Único Europeu. Desenvolvimento Transfronteiriço: O Caso Particular da Raia Central (Portugal) e de Cáceres e Salamanca», In *Desarrollo Regional de Extremadura*, Câmara Oficial de Comércio e Indústria de Cáceres, Cáceres, 1982a.

REIGADO, F. Marques, «Desenvolvimento Transfronteiriço no Contexto da Europa Comunitária», *Debate sobre Regionalização e Desenvolvimento,* Forum Nordeste, Bragança, 10-11 de Outubro, 1982b.

REIGADO, F. Marques, «Raia Central e Desenvolvimento Transfronteiriço», *Seminário sobre Integração Europeia e Diferenciação: Contributos para o*

Desenvolvimento Local, Instituto para o Desenvolvimento Agrário da Região Centro, Coimbra, 7 de Abril, 1993.

REIGADO, F. Marques, «Modelo de Desenvolvimento e Necessidades de I&D», *Seminário sobre Investigação, Inovação e Desenvolvimento Transfronteiriço III*, Covilhã, 26-28 de Janeiro, 1995.

REIGADO, F. Marques et alii, «Raia Central Ibérica: Desenvolvimento Transfronteiriço: Programação», Centro de Estudos de Desenvolvimento Regional da Universidade da Beira Interior, Instituto de Recursos Naturais e Agrobiológicos de Salamanca e Departamento de Geografia da Universidade da Extremadura (Cáceres), vol. III, Covilhã-Cáceres, 1992.

ROMANI, Carlos Fernández de Casadevante, «La Cooperacion Transfronteriza en Europa», In *Region Transfronteriza Y Economia Social*, Instituto de Derecho Cooperativo Y Economia Social de la Universidad del País Vasco, País Basco, 1990.

STOHR, Walter B., «Development From Below: The Botton-Up and Periphery-Inward Development Paradigm. Development From Above or Below?», John Wiley & Sons, Ltd, 1981.

TÄGIL, S., «The Question of Border Regions in Western Europe: Historical Background», in *West European Politics*, vol. 5, n.º 4, Londres, 1982, pp. 18-34.

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, «Contribución para la Definición de una Estrategia de Intervención y la Promoción de Iniciativas Comunes: Cooperación entre la Región Centro (Portugal) y las Regiones de Castilla Y León Y Extremadura (España)», Diputación de Salamanca y departamento de Geografía e Historia, Universidad de Salamanca, Salamanca, 1994.

Capítulo 16

A problemática das regiões ultraperiféricas

Mário Fortuna

16.1 - Introdução

A geografia económica da União Europeia ultrapassou os limites do continente europeu a partir do momento em que a França incluiu os seus departamentos ultramarinos (DOM)[1] como parte integrante do processo de criação da União.

Localizados a muitos milhares de quilómetros da metrópole e das fronteiras continentais francesas e afectados por um atraso económico marcante, estes territórios justificaram, desde sempre, um tratamento diferenciado por parte da França.

Com a adesão de Portugal e de Espanha, o problema da existência de regiões insulares remotas passa a manifestar-se em mais dois países da União, com a adesão plena das regiões insulares portuguesas, Açores e Madeira, e com a adesão também do arquipélago atlântico de Espanha, as ilhas Canárias.

Muitos outros países da União Europeia da década de noventa detinham soberania sobre regiões insulares, mas todas próximas do continente. É o caso, por exemplo, da Itália, da Grécia, da Inglaterra, da própria França[2] e de Espanha[3]. Muitas destas regiões evidenciavam, de igual modo, carências significativas e problemas de solução difícil.

Na Europa das políticas comuns e da harmonização, a existência de regiões com características consideradas únicas abriu o caminho para que se admitissem políticas de excepção. É, neste contexto, que surge o conceito de região ultraperiférica-ponto de partida para a definição de políticas específicas a seu favor.

Na secção que se segue, revê-se a evolução do conceito de ultraperiferia na União Europeia, desde a adesão de Portugal e da Espanha. Na secção 16.3, faz-se uma breve caracterização das regiões ultraperiféricas da Europa. A secção 16.4 revê as políticas adoptadas pela UE a favor destas regiões. A secção 16.5 explana alguns modelos de análise das regiões ultraperiféricas, enquanto a secção 16.6 aborda a problemática da avaliação do impacto das políticas a favor destas regiões.

---

[1] Ilha da Reunião, no oceano Índico, arquipélagos da Martinica e Guadalupe, no mar das Caraíbas, e a Guiana Francesa, no norte da América do Sul.

[2] A França exerce soberania sobre a Córsega, no mar Mediterrâneo, e sobre alguns territórios afastados com estatuto diferente do dos DOM.

[3] A Espanha exerce soberania sobre as ilhas Baleares, no Mediterrâneo.

16.2 - O conceito de ultraperiferia na Política Regional Europeia

O conceito de ultraperiferia começa a ser utilizado na União Europeia a partir de meados da década de oitenta, por iniciativa das autoridades portuguesas. Antes desta data, os territórios ultramarinos da França gozavam já de um estatuto especial, mas sem que a esta situação tivesse sido associado um conceito generalizável[4].

Com a entrada de Portugal e de Espanha para a União, o problema da existência de territórios consideravelmente afastados do continente europeu tornou-se um problema mais significativo por passar a afectar três países em vez de um só. Os problemas específicos destas regiões passam, então, a ser considerados também como um problema comunitário e não apenas como um problema dos respectivos países.

As especificidades dos territórios franceses tinham já sido reconhecidas no n.º 2 do artigo 227 do Tratado de Roma.

A partir da aprovação do Tratado de Maastricht, as características peculiares das designadas regiões ultraperiféricas (RUP) passam a ter menção específica ao constarem de uma declaração anexa ao Tratado referindo que «se é certo que as disposições do Tratado que institui a Comunidade Europeia e do direito derivado se aplicam de pleno direito às regiões ultraperiféricas, é contudo possível adoptar medidas específicas a seu favor, na medida em que exista e enquanto existir uma necessidade objectiva de tomar tais medidas, tendo em vista o desenvolvimento económico e social dessas regiões. Essas medidas devem visar simultaneamente os objectivos de realização do mercado interno e de reconhecimento da realidade regional, de modo a permitir que essas regiões ultraperiféricas consigam atingir o nível económico e social médio da Comunidade»[5].

Esta declaração constitui um primeiro passo no sentido do reconhecimento, por parte dos países da União, de que existem regiões com características peculiares e distintas de todas as outras, justificando a existência de políticas específicas.

Com base nesta declaração e tirando lições dos programas para os DOM, desenvolveu-se o programa, genericamente designado por POSEI[6], que assumiu o nome de POSEIDOM para os territórios franceses (DOM), POSEICAN para as Canárias e POSEIMA para os arquipélagos portugueses da Madeira e dos Açores.

Estes programas compreendiam um conjunto de medidas temporárias. Algumas com expressão financeira. Outras, na forma de derrogações de normas comunitárias.

Contrariamente ao que aconteceu relativamente a outras regiões, foi sendo cada vez mais evidente que as medidas específicas para as RUP deveriam ter uma

---

[4] P. Guillaumin(2000).
[5] Tratado da União.
[6] *Programme d'Options Spécifique à l'Éloignement et l'Insularité*.

natureza diferente, com um carácter mais permanente, merecendo um compromisso mais firme por parte dos países da União.

Esta diferença viria a ter expressão na transcrição para o articulado do Tratado de Amsterdão da essência do conceito de ultraperiferia, na sua expressão económica e social.

A referência específica às regiões insulares menos favorecidas começa no artigo 158.º do Tratado União, conforme revisto em Amsterdão[7], onde se lê que «A fim de promover um desenvolvimento harmonioso do conjunto da Comunidade, esta desenvolverá e prosseguirá a sua acção no sentido de reforçar a sua coesão económica e social. Em especial, a Comunidade procurará reduzir a disparidade entre os níveis de desenvolvimento das diversas regiões e o atraso das regiões e das ilhas menos favorecidas, incluindo as zonas rurais».

O artigo 159.º, por seu turno, clarifica os instrumentos disponíveis para a condução da política económica e social, admitindo que o Conselho conceba acções específicas se entender necessário[8].

Por outro lado, o n.º 2 do artigo 299.º, dedicado às regiões ultraperiféricas, estipula que «o disposto no presente Tratado é aplicável aos departamentos franceses ultramarinos, aos Açores, à Madeira e às Ilhas Canárias».

Todavia, tendo em conta a situação social e económica estrutural dos departamentos franceses ultramarinos, dos Açores, da Madeira e das ilhas Canárias, agravada pelo grande afastamento do continente europeu, pela insularidade, pela pequena superfície, pelo relevo e clima difíceis e pela sua dependência económica em relação a um pequeno número de produtos - factores cuja persistência e conjugação prejudicam gravemente o seu desenvolvimento:

> «o Conselho [] adoptará medidas específicas destinadas, em especial, a estabelecer as condições de aplicação do presente Tratado a essas regiões, incluindo políticas comuns.
>
> O Conselho, ao adoptar as medidas pertinentes a que se refere o parágrafo anterior, terá em consideração domínios como as políticas aduaneira e comercial, a política fiscal, as zonas francas, as políticas nos domínios da agricultura e das pescas, as condições de aprovisionamento em matérias-primas e bens de consumo de primeira necessidade, os auxílios

---

[7] *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*, 97/C340/01.

[8] O artigo refere que «[...]... a formulação e a concretização das políticas e acções da Comunidade, bem como a realização do mercado interno, terão em conta os objectivos enunciados no artigo 158º e contribuirão para a sua realização. A Comunidade apoiará igualmente a realização desses objectivos pela acção por si desenvolvida [...]; «de três em três anos, a Comissão apresentará [...] um relatório sobre os progressos registados na realização da coesão económica e social e sobre a forma como os vários meios previstos no presente artigo contribuíram para esses progressos; este relatório será acompanhado, se for caso disso, de propostas adequadas»; «Se se verificar a necessidade de acções específicas não inseridas no âmbito dos fundos, e sem prejuízo das medidas decididas no âmbito das outras políticas da Comunidade, essas acções podem ser aprovadas pelo Conselho [...]».

estatais e as condições de acesso aos fundos estruturais e aos programas horizontais da Comunidade.

O Conselho adoptará as medidas a que se refere o segundo parágrafo tendo em conta as características e os condicionalismos especiais das regiões ultraperiféricas, sem pôr em causa a integridade e a coerência do ordenamento jurídico comunitário, incluindo o mercado interno e as políticas comuns."

Este artigo compromete a União a prosseguir com os países envolvidos o desenvolvimento destas regiões através da adopção de medidas específicas adequadas.

16.3 - Breve caracterização das regiões ultraperiféricas da Europa

Conforme já referido, o conceito de ultraperiferia está associado a um sub-conjunto de regiões da União Europeia, identificadas em função de determinadas características. Desde o início da década de noventa e até 2001, eram consideradas regiões ultraperiféricas os arquipélagos portugueses dos Açores e Madeira, espanhol das Canárias e franceses de Guadalupe, Martinica e Reunião e ainda a região continental da Guiana, um enclave no norte do continente sul americano.

De entre os múltiplos indicadores utilizados para caracterizar as RUPs, escolhemos um conjunto que realça os aspectos fundamentais para a distinção destas regiões: distância dos centros urbanos, dimensão física e económica e nível de desenvolvimento económico.

Os quadros seguintes apresentam os valores dos indicadores escolhidos para a vertente geografia e demografia e para a vertente económica.

Exceptuando a Guiana, que é um território continental, as demais regiões ultraperiféricas caracterizam-se pela sua reduzida área. Em casos como o dos arquipélagos dos Açores, Gaudalupe e Canárias, a dimensão é ainda fragmentada em diversas ilhas. A densidade populacional é elevada na generalidade dos casos, acentuando a escassez do espaço disponível. Acresce, ainda, em muitos casos, que a orografia é difícil, muito montanhosa, com superfícies agrícolas úteis reduzidas.

A distância entre os principais centros das regiões e do país constitui também um factor importante de caracterização da ultraperiferia. Com efeito, a região menos distante do principal centro nacional é a Madeira que, mesmo assim, fica a cerca de 1000 km de Lisboa. A região mais afastada é a Reunião a 9180 km de Paris.

Quadro 16.1 - Geografia e demografia das regiões ultraperiféricas da UE

Região	Distância do Centro Continental*	Área (km²)	Nº Ilhas	População (1997)	Densidade média (hab/km²)
Açores	1.450	2.333	9	243.760	102
Madeira	978	797	2	258.650	318
Canárias	1.738	7.447	7	1.630.015	215
Martinica	7.082	1.100	1	376.458	347
Gaudalupe	6.800	1.705	7	414.300	248
Reunião	9.180	2.507	1	680.608	282
Guiana	7.000	83.534	0	153.000	2

Fontes: Eurisles Institut d'Émission des Départements d'Outre-Mer.

**: Distância entre a principal cidade da região e a capital do país*

Quadro 16.2 - Indicadores económicos das regiões ultraperiféricas da UE

Região	PIB *per capita* regional/PIB *per capita* EUR (1986)	PIB *per capita* regional/PIB *per capita* EUR(1996)	Taxa desemprego regional (1997)	Taxa desemprego nacional (1997)
Açores	40%	50%	5.4%	6.8%
Madeira	40%	54%	5.4%	6.8%
Canárias	72%	74%	20.9%	20.8%
Martinica	49%	54%	27.2%	12.3%
Gaudalupe	37%	40%	29.3%	12.3%
Reunião	49%	46%	36.8%	12.3%
Guiana	37%	48%	22,4%	12.3%

Fontes: Comissão, Institut d'Émission des Départements d'Outre-Mer.

Com excepção das Canárias e da Reunião, a população de cada arquipélago é reduzida constituindo uma base modesta de procura interna. Acresce que o rendimento *per capita* em cada uma das regiões é também baixo. Em 1996, a região mais rica era as Canárias com um PIB *per capita* que era 74% do nível médio da União Europeia. As restantes regiões situavam-se entre os 40% e os 54% da média comunitária.

Comparando a evolução do rácio do PIB *per capita* regional no PIB *per capita* comunitário, entre 1986 e 1996, conclui-se que, embora tenha havido alguma convergência real, o processo foi lento.

Para além dos baixos níveis de rendimento, o desemprego constitui uma preocupação, dadas as suas taxas elevadas em todas as regiões ultraperiféricas, com excepção dos Açores e da Madeira. Estes níveis são comparáveis com os níveis nacionais apenas nos casos dos arquipélagos portugueses e espanhol. O mesmo não se pode dizer quanto ao caso dos domínios franceses onde a taxa de desemprego difere consideravelmente dos níveis nacionais.

Na generalidade das regiões, a principal actividade económica assenta numa cultura agrícola e/ou nos serviços associados ao turismo. Na Reunião, na Martinica e em Guadalupe predomina a cultura de cana-do-açúcar desenvolvendo-se as indústrias transformadoras conexas. A Guiana exporta madeira e é o centro de lançamento dos foguetões Ariane. Na Madeira e nas Canárias, a cultura da banana assume alguma expressão. Nos Açores, a produção de leite é a actividade mais importante, com mais de 25% do total nacional, alimentando também uma indústria muito significativa.

Em todas as regiões insulares ultraperiféricas, o turismo é encarado como um sector estratégico de desenvolvimento. Este sector assume, no entanto, uma expressão muito grande na Madeira e nas Canárias, arquipélagos com longa tradição nesta actividade e que experimentaram um forte crescimento nas últimas décadas.

As características referidas acima constituem o fundamento principal para a classificação de regiões ultraperiféricas: pequena dimensão, dispersão, orografia difícil, exposição a catástrofes naturais, concentração da actividade económica em poucos sectores, níveis elevados de desemprego e níveis baixos de rendimento.

16.4 - Políticas europeias para a ultraperiferia

16.4.1 - A primeira edição dos programas POSEI

Os programas POSEI tiveram início em 1989 com a adopção, para os DOM franceses, do programa de opções específicas para fazer face ao afastamento e à insularidade (POSEIDOM). Em 1991 foram aprovadas as versões destinadas às Canárias (POSEICAN) e aos Açores e Madeira (POSEIMA).

Os programas incorporaram uma multiplicidade de medidas adoptadas de forma diferente em cada região. Umas acentuaram mais a perspectiva do aprovisionamento de bens de consumo final, como a Madeira, os DOM e as Canárias, enquanto outras, como os Açores, privilegiaram o aprovisionamento de matérias-primas.

Quanto à sua natureza, as acções de política ao abrigo do POSEI podem ser classificadas em seis grandes grupos: financeiras, sectoriais, na agricultura e nas pescas, fiscais, aduaneiras, cooperação regional e auxílios de Estado.

Intervenções Financeiras

Nas intervenções financeiras enquadraram-se: os programas gerais dirigidos às regiões de Objectivo 1 para os períodos de 1989-1993 e 1994-1999; as iniciativas REGIS I (1989-1993) e II (1994-1999); a iniciativa LEADER; o Fundo de Coesão 1994/1999; a fixação do limite máximo de subvenção comunitária em 75% para os DOM e em 85% para as demais regiões e a majoração financeira *per capita* de 25 a 100% em relação à média das regiões Objectivo 1.

Esta medida assenta na transferência de verbas e na admissão de níveis de apoio superiores aos admitidos noutras regiões da Europa, mesmo as Objectivo 1.

Intervenções Sectoriais – agricultura e pescas

As intervenções sectoriais da agricultura incluíram organizações comuns de mercado (OCM) para a banana, aplicável aos DOM, às Canárias e à Madeira, para o açúcar, aplicável aos DOM, à Madeira e aos Açores, ao ananás, aplicável à Martinica e ao arroz, aplicável à Guiana e Reunião. Incluíram ainda derrogações diversas, auxílios complementares a diversas culturas e auxílios *ad hoc* a diversas produções e ao abastecimento de produtos finais e de matérias-primas, ao abrigo, nomeadamente do REA (Regime Específico de Abastecimento).

As pescas foram apoiadas com várias medidas comuns como o auxílio reforçado às organizações de produtores e o regime de compensação dos custos suplementares para o escoamento de certas espécies. Foram igualmente aplicadas diversas medidas específicas a cada uma das regiões em causa.

Fiscalidade

No campo da fiscalidade, os DOM e as Canárias ficaram excluídos do âmbito de aplicação da 6.ª directiva 77/388, que estabelece o sistema comum do IVA, admitindo-se que nos Açores e na Madeira seja aplicada uma taxa do IVA reduzida em 30%. Às Canárias foi permitida a manutenção, até ao final de 2000, de impostos sobre a importação e a produção de determinadas origens e de imposições especiais à importação. Aos DOM foi igualmente permitida a manutenção, até ao final de 2002, de impostos especiais sobre importações e a aplicação de uma taxa reduzida de impostos sobre o consumo do rum.

Alfândegas

No âmbito aduaneiro, foi admitido um tratamento especial das operações levadas a cabo em zonas francas, de que beneficiou exclusivamente a Madeira. Fora do âmbito das zonas francas, as Canárias beneficiaram ainda da suspensão temporária dos direitos de certos produtos industriais, da não aplicação de medidas *anti-dumping* de produtos industriais, da suspensão temporária de direitos aduaneiros sobre produtos de algumas origens e da não aplicação de restrições quantitativas sobre certos produtos têxteis.

Deste grupo de medidas beneficiaram apenas os arquipélagos da Madeira e das Canárias. As demais regiões não tinham tradição de excepções aduaneiras nem pugnaram suficientemente pela implantação de zonas francas, como aconteceu no caso da Madeira.

Iniciativas de Cooperação Regional

O apoio à cooperação regional limitou-se quase exclusivamente a iniciativas envolvendo os DOM, com estudos e programas orientados para a integração da ilha da Reunião com o seus parceiros económicos do oceano Índico e dos demais DOM nas Caraíbas. A única disposição aplicável a todas as RUP foi uma cláusula de salvaguarda no âmbito de um acordo de comércio, desenvolvimento e cooperação entre a Comunidade Económica Europeia e a República da África do Sul.

Estas medidas de cooperação que visaram o apoio às economias dos pequenos países vizinhos dos DOM, geralmente mais atrasadas, acabaram por ter um efeito negativo no comércio destas regiões europeias, uma vez que passaram a competir numa base nem sempre recíproca, por isso, pouco favorável, com economias com custos de mão-de-obra substancialmente mais baixos.

Auxílios Estatais

Não apoiando directamente determinadas iniciativas, a UE admitiu, no entanto, auxílios estatais. Foi o caso do regime económico e fiscal (REF) e a zona especial canarina (ZEC), no caso das Canárias, da zona franca da Madeira, no caso da Madeira, das medidas a favor do turismo (SITRAA), no caso dos Açores, e do fundo de garantia, de seis medidas fiscais, do fundo regional para as empresas e o emprego e da isenção da taxa profissional, para o caso dos DOM.

Sintetizando, os instrumentos utilizados ao abrigo dos programas POSEI incluíram financiamentos adicionais, derrogações diversas de normas comunitárias e a admissão de auxílios de estatais.

16.4.2 - A segunda edição dos programas POSEI

Depois de consagrada, na versão do Tratado aprovada em Amsterdão, a diferenciação dos problemas das RUP e aceite a necessidade eventual de se desenharem políticas específicas para a resolução dos respectivos problemas, foi reiniciada a discussão das políticas e instrumentos a mobilizar para a sua resolução.

No relatório da Comissão sobre o estádio das RUP[9], para efeitos de cumprimento do disposto no Tratado, são esboçadas as bases da orientação a dar às políticas específicas, reafirmando-se a abordagem através dos programas POSEI. Segundo o relatório, o n.º 2 do artigo 299.º confirma e reforça a abordagem desenvolvida pela União Europeia, a partir de 1989, por intermédio dos programas POSEI"[10].

Implícita nesta forma de colocar a questão está a interpretação, retirada do artigo 299.º do Tratado, de que a União Europeia deve actuar nas RUP no sentido de compensar as suas dificuldades reconhecidas. Está também patente a opção de intervir através da utilização do figurino dos programas POSEI.

O objectivo da nova versão do POSEI é dar forma a uma estratégia de desenvolvimento sustentável para as regiões ultraperiféricas, assente em três vertentes principais:

1. A continuidade do apoio às actividades económicas tradicionais;
2. O relançamento pela diversificação da actividade económica;
3. A cooperação regional.

A implementação da estratégia proposta assenta na mobilização de fundos estruturais, empréstimos do BEI, auxílios estatais, medidas fiscais e medidas aduaneiras.

Para efeitos de afectação de fundos estruturais, todas as RUPs estão incluídas no conjunto das regiões Objectivo 1, sem exclusão das Canárias que, em 2000, já ultrapassavam o limiar dos 75% do PIB *per capita* médio da União Europeia. Os fundos atribuídos a estas regiões são reforçados para o período 2000-2006[11]. No

[9] COM (2000) 147.
[10] COM (2000) 147, p. 31.
[11] Recorde-se que no grupo das regiões Objectivo 1 estão incluídas muitas regiões continentais com características muito diferentes das RUP. Para além desta diferença, e por causa dela, justifica-se que as medidas específicas sejam vistas como tendo um carácter de adicionalidade relativamente aos programas já aprovados. Se assim não for não há nenhuma diferenciação.

entanto, e contrariamente ao que acontecera na primeira fase das intervenções comunitárias nas RUP, o programa REGIS[12] não é contemplado.

Os empréstimos do BEI mantêm-se como um instrumento disponível para o financiamento de projectos de investimento. O acesso a estes recursos financeiros continua, contudo, a pautar-se por critérios de viabilidade económica e financeira dos projectos em causa. Até 1999, o recurso, a este instrumento foi muito reduzido, por parte das RUP.

Os auxílios de estado são admitidos como instrumento de apoio a sectores como a agricultura, as pescas, os transportes e outras actividades. Nos auxílios estatais, com finalidade regional - a sectores que não a agricultura, as pescas e os transportes - é admitida a hipótese de apoios, não regressivos e não limitados no tempo, ao funcionamento. Esta hipótese não é muito habitual já que, por norma, os apoios são dirigidos a investimentos e não ao funcionamento.

No que concerne a fiscalidade indirecta, é reconhecida a viabilidade de utilização deste instrumento a partir da análise de cada caso.

Nas questões aduaneiras, a Comissão mostra abertura às solicitações dos países membros excepto no que de refere a isenções pautais permanentes uma vez que uma medida desta natureza «prejudicaria a coerência do direito comunitário e do mercado interno...»[13].

São considerados como domínios estratégicos de actuação dos novos programas POSEI, o apoio às PME, ao artesanato e ao turismo; os transportes; a energia; o ambiente; a sociedade da informação e a investigação e desenvolvimento.

A actuação nestes domínios, no entanto, está remetida, na generalidade dos casos, para programas horizontais nos quais as RUP são objecto de referências especiais.

Na estratégia de intervenção nas RUP está incluída uma política de cooperação com os países ACP e os PTU. É reconhecido que os acordos preferenciais estabelecidos com estes países prejudicam estas regiões por as tornar ainda mais vulneráveis a uma concorrência externa privilegiada por políticas da própria UE. Por isso, é defendido não só que as RUP sejam agentes activos da cooperação com estes países como também se admite ajudas compensatórias para os prejuízos que advenham dos privilégios dados aos países envolvidos na cooperação.

[12] O REGIS foi um programa de financiamento de infra-estruturas expressamente dedicado às RUP.

[13] COM (2000) 147 final, p. 45.

16.5 - Modelo de análise da ultraperiferia

A introdução do conceito de ultraperiferia levou a que um número considerável de investigadores se debruçasse sobre a sua definição precisa. Destacamos aqui três tipos de abordagens:

- As que constatam diferenças nos processos de desenvolvimento e integração para justificar especificações de políticas, como vem explícito no Relatório COM (2000) 147 final e implícito no Tratado de Amesterdão;
- As que procuram criar e apurar indicadores para mostrar diferenças nos processos de desenvolvimento e justificar a particularização das políticas, como acontece com os trabalhos da Eurisles[14];
- as que procuram compreender os processos de desenvolvimento e integração das regiões ultraperiféricas e explicitar instrumentos de promoção de desenvolvimento sustentável, como é o caso do trabalho de Tomaz Dentinho[15], que serve de base ao conceito de ultraperifericidade apresentado mais adiante.

Ao explicitar as regiões que cabem dentro do conceito de ultraperiferia, o Tratado de Amsterdão delimita alguns dos seus aspectos, conforme os pretende utilizar.

Para justificar intervenções específicas, o tratado começa por reconhecer que existe uma situação social e económica estrutural difícil. Em 1996, seis das sete regiões em causa figuravam entre as mais pobres da Europa, com um nível médio do PIB muito baixo (59% da comunidade) e, na maioria dos casos, níveis de desemprego muito elevados.

É esta situação que serve de ponto de partida para uma actuação específica no campo da política económica. Para explicar o atraso em que se encontram estas regiões são explicitados diversos parâmetros. O n.º 2 do artigo 299.º refere, de forma explícita, o *afastamento*, a *insularidade*, a *pequena superfície*, o *relevo*, o *clima*, a dependência em relação a um *pequeno número de produtos*. Acresce que «[...]estas regiões estão muito afastadas do continente europeu, estando simultaneamente, na maioria dos casos, próximas de países terceiros menos desenvolvidos»[16] .

16.5.1 - O modelo Eurisles

O estudo da Eurisles pretende encontrar indicadores que retratem as restrições ao desenvolvimento específicas de regiões ultraperiféricas. A selecção vai para indicadores de acessibilidade, construídos por referência a um centro económico relevante. O estudo pressupõe, na análise que realiza das RUP, que o centro é Maastricht. Este pressuposto impõe uma restrição muito forte, porquanto, para os Açores, o centro continua a ser o continente português que será melhor

[14] J.-D. Hache (1997).
[15] T. Dentinho (1995).
[16] COM (2000) 147, p. 5.

representado por Lisboa. Para a Madeira poderá ser Lisboa ou uma capital do norte da Europa de onde provêm os turistas que ali afluem. Para as Canárias será Madrid ou Barcelona. Para cada um dos DOM será Paris ou algum dos respectivos parceiros comerciais geograficamente mais próximos.

Ainda segundo este estudo, a ultraperiferia, que não se esgota no conceito de ilha ou de insularidade, é caracterizada segundo cinco factores: dois de natureza geográfica, a distância extrema do continente europeu e as restrições climatéricas; dois de natureza político-institucional, a fronteira da Europa e a especificidade institucional e um de cariz marcadamente económico, a fragilidade socio-económica[17].

Os parâmetros estruturais do clima e da distância não são alteráveis; contudo, tanto podem constituir uma restrição, como uma potencialidade. O clima é benéfico ao turismo das Canárias e favorável aos lacticínios dos Açores. A distância é um custo para o comércio externo, mas uma protecção natural à auto-produção.

O parâmetro institucional está associado às soluções políticas que cada país encontrou para a sua organização interna e com as situações especiais aceites pela União Europeia.

O parâmetro fronteira reporta-se a uma função também política que acaba por legitimar uma lógica não económica de intervenção nestas regiões. Apela-se, no fundo, ao interesse geoestratégico que pode ser associado ao facto de estas regiões pertencerem à União Europeia.

Finalmente, a fragilidade socio-económica associada à situação insular[18] reflecte-se também na acessibilidade, independentemente da distância às regiões centrais, uma vez que condiciona as formas de transporte de bens e pessoas.

Assim, o acesso das pessoas, quer relativamente à Europa, quer relativamente a zonas geográficas mais próximas, faz-se invariavelmente só por via aérea. Esse facto, é só por si um factor de isolamento que constitui, em muitos aspectos, um condicionamento importante. As potencialidades que podem ser baseadas neste isolamento exigem a tomada de medidas estratégias, geralmente mais difíceis de implementar e de risco mais elevado.

Também o acesso das mercadorias está limitado ao transporte por via aérea e por via marítima. Estas regiões não podem, por exemplo, beneficiar das redes europeias de transportes terrestres, sejam por estrada sejam por comboio.

O acesso à informação não tem as mesmas limitações como no caso dos bens e de pessoas mas os investimentos de base necessários podem constituir uma

---

[17] Segundo a versão original do estudo «*ultra-peripherality can be defined as the extreme distance of these territories from the European continent; ultra-peripherality is characterised by climatic constraints and by specifically tropical or sub-tropical productions; ultra-peripherality also has an additional role of EU frontier; ultra-peripherality is an accumulation of constraints, the result of which confers its specific originality. The various variables selected for the Study and by the Treaty clearly show a clear difference of intensity in the handicap (unemployment, income, dependence, remoteness, GDP...); ultra-peripherality is also marked by a different situation on the institutional level with particular status in internal and community law*».

[18] Embora a Guiana francesa não seja uma região insular apresenta características de isolamento que são similares àquelas regiões.

restrição, quer no processo da sua execução, quer depois na sua exploração ao exigirem preços médios elevados para os utentes[19]. Estas limitações têm consequências, não só em termos de custo dos serviços prestados, mas também, e fundamentalmente, em termos de distorções no mercado desses serviços. De facto, é comum haver situações de monopólio -estatal, concessionado ou privado - nos sistemas de transporte e de comunicação para as regiões ultraperiféricas.

A informação compilada neste estudo agrupou-se em três grandes categorias: indicadores de dimensão, dependência e perifericidade. Para os autores deste trabalho, a perifericidade pode ser identificada em função da permanência de descontinuidade física do território.

A medida de perifericidade adoptada foi a distância virtual, expressa em termos do tempo necessário para um camião de atrelado percorrer, por via terrestre, a distância entre um ponto central (Maastricht) da UE e o centro de cada região, representado pela principal cidade. Ao escolher o transporte de mercadorias em vez do de passageiros, os autores pretenderam reafirmar o seu desejo de medir o impacto da perifericidade da economia, independentemente da importância relativa de dados exógenos como os associados ao turismo. Esta metodologia não considera o factor custo, o que constitui uma fragilidade reconhecida pelos autores.

Com base na distância e no tempo necessário para a percorrer, tendo em conta paragens e tempos de espera, é encontrado um indicador de perifericidade definido do seguinte modo:

Cper = DV/DR

sendo DV (distância virtual) a distância percorrida no tempo real, TR, à velocidade média de um percurso terrestre, e TR (tempo real) o tempo de viagem mais tempos de espera mais frequência, DR (distância real) a distância linear entre Maastricht e o centro regional.

Com base nesta metodologia, obtêm-se os resultados que constam do quadro seguinte.

Quadro 16.3 - Rácio de perifericidade Eurisles

Cidade/Região	Rácio de Perifericidade Eurisles
Las Palmas/Canárias	2,40
Point-a-Pitre/Guadalupe	2,88
Fort-de-France/Martinica	2,92
Funchal/Madeira	3,06
Ponta Delgada/Açores	3,31
Cayenne/Guiana	4,53
St. Dinis/Reunião	4,58
Corvo/Açores	7,14

[19] B. Ilbery (1985).

Segundo estes resultados, os arquipélagos dos Açores e da Madeira são mais periféricos do que a Martinica e Guadalupe embora estejam muito mais próximos do centro escolhido (Maastricht).

A ilha do Corvo, nos Açores, aparece como o ponto com maior grau de ultraperifericidade de entre toda as estudadas.

16.5.2 - O modelo FDV (Fortuna/Dentinho/Vieira)

Em trabalho da autoria de Fortuna, Dentinho e Vieira[20], a ultraperifericidade é apresentada como um fenómeno económico e social associado a uma estrutura geográfica caracterizada por dois atributos – dimensão e distância[21].

A reduzida dimensão faz com que os recursos valiosos mas limitados das regiões ultraperiféricas só possam ser plenamente utilizados por mercados distantes que solicitam a sua mobilização[22]. As consequências disto são a falta de espaço e de solo, a reduzida dimensão do mercado local, a dificuldade de mobilização de capital de risco, a falta de trabalho especializado e deseconomias de escala na prestação de serviços públicos estandardizados.

Do ponto de vista económico, a ultraperifericidade é uma especificidade tecnológica onde existem recursos disponíveis. porém limitados. O que ocorre nas regiões ultraperiféricas não são funções de produção com economias de escala decrescentes mas processos tecnológicos, subitamente truncados, de mobilização de recursos, de produção, de distribuição e de consumo. Mas a tecnologia, mediadora entre o homem e o mundo, resulta do ambiente social através dos processos de procura, oferta, adopção, aprendizagem, adaptação, uso e inovação[23]. Assim, a ultraperifericidade, marcada pela procura longínqua de recursos limitados, modifica não só os processos técnicos, mas também as estruturas organizacionais e identidades culturais dos territórios ultraperiféricos. Subjacente aos factores dimensão e acesso não existe apenas um problema de recursos limitados mas outra faceta da ultraperifericidade: uma identidade espacial compulsória[24]. Na verdade, a importância das ilhas é também cultural - cultura marcada pelas características sociais e ambientais de cada ilha. Que seria das Canárias sem o turismo e o sol? Dos Açores sem o leite e o verde? Da Guadalupe sem a cana e as praias de areia branca?[25]

Mas, se uma identidade espacial compulsória é a característica que resulta da escala e isolamento das regiões ultraperiféricas, qual será então a linha divisória face a outras situações geográficas com diferentes padrões de dimensão e acesso?

---

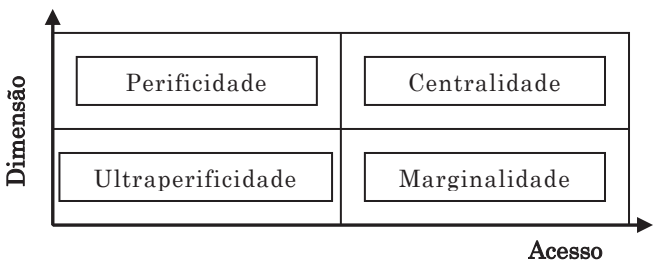
[20] M. Fortuna, T. Dentinho e J. e Vieira (2000).
[21] D. Godenau (1992).
[22] Sem ligações externas, as ilhas fragmentam-se entre si e dentro de si próprias, *in* François Doumenge (1985).
[23] UNCTAD (1985).
[24] A. Coddacioni-Meistersheim (1990).
[25] J.-D. Hache (2000).

A figura 16.1 define quatro tipos de regiões pelo cruzamento dos dois factores determinantes da ultraperifericidade, dimensão e acesso, e identifica outros tipos de situações determinados pela geografia: centralidade, perifericidade e marginalidade.

Central é a região que tem acessibilidade e dimensão. Região periférica é aquela que tem dimensão mas é pouco acessível. A região marginal tem acessibilidade, mas não tem dimensão. Finalmente, a região ultraperiférica não tem dimensão, nem acessibilidade.

Em termos económicos, a dimensão se associa normalmente à capacidade produtiva, enquanto a acessibilidade se define em termos de possibilidades de consumo. Dado que estamos a falar de regiões, não se pode presumir que a capacidade produtiva resulte necessariamente em possibilidade de consumo, não só porque podem existir capacidades subaproveitadas, mas também porque se verificam mecanismos de redistribuição espacial, a favor das regiões pobres.

Figura 16.1 - Tipologia das regiões



Três corolários podem ser derivados desta tipologia.

Primeiro, as diferenças são significativas entre ultraperifericidade, perifericidade, marginalidade e centralidade[26].

Segundo, as alterações da acessibilidade e da dimensão induzem processos de transformação regional pelos quais uma região ultraperiférica pode, do ponto de vista económico, tornar-se periférica, marginal ou mesmo central[27].

Terceiro, a ultraperifericidade tem vantagens e desvantagens ao mesmo tempo: o isolamento é inacessibilidade, mas também pode ser protecção e ambiente incubador de inovação; os recursos limitados representam uma restrição

[26] Estas diferenças são comprovadas em trabalhos que explicitam que as economias ultraperiféricas e insulares são marcadamente diferentes das economias periféricas, *in* CAMAGNI, R. e *al.* (1991).

[27] Pode até ocorrer que a mesma região se divida em sectores marginais e sectores periféricos gerando fenómenos de dualidade e conflitos estruturais na definição de políticas. Nos Açores, os lacticínios são periféricos, mas os serviços públicos são marginais. Nas Canárias e na Madeira, o turismo procura alcançar centralidade, mas os serviços públicos ainda dependem consideravelmente do apoio exterior.

tecnológica, mas também uma possibilidade de gerar rendas[28] quando existe uma boa regulação; a pequenez potencia sinergias, mas estimula o aparecimento de monopólios; a especialização é um risco[29], mas também uma potencialidade para criar vantagens competitivas[30]; as deseconomias de escala dos serviços públicos[31] podem ser também melhor qualidade e inovação na sua provisão[32].

Existem três tipos de medidas de gestão da ultraperifericidade que, influenciando a dimensão e a acessibilidade dos sistemas socio-económicos, permitem dinamizar processos de desenvolvimento sustentável nas regiões ultraperiféricas e a sua convergência com as regiões da Europa comunitária.

Primeiro, actuar nos sistemas de comunicação e transporte que influenciam a acessibilidade das regiões aos mercados consumidores e fornecedores[33]. Segundo, melhorar a competitividade das cadeias de valor exportadoras utilizadoras dos recursos endógenos. Terceiro, modular, pelo conhecimento e tecnologia, os sistemas de informação e decisão dos quais dependem os mecanismos de controle e distribuição de valor.

No que se refere ao primeiro vector de gestão da ultraperifericidade, a regulação do sistema de transportes e comunicações deve ser orientada não tanto para servir o abastecimento das regiões ultraperiféricos a preços monopolísticos (como tem sido norma em muitos casos para defesa de um suposto serviço público), mas deve ser orientada fundamentalmente para garantir a comercialização, interna e externa, de produtos e serviços com preços de transporte e comunicação concorrenciais. Isso implica o estímulo à concorrência nos transportes e comunicações entre as regiões ultraperiféricas e os espaços que lhe estão próximos e entre estas regiões e o mundo desenvolvido onde se localizam os mercados mais significativos. Implica também a investigação e desenvolvimento de sistemas de transportes que, em complemento dos sistemas ditados pelo mercado, sejam apropriados à comercialização interna e externa dos produtos das regiões ultraperiféricas. Implica, finalmente, a monitorização do comportamento dos preços e da qualidade do serviço com vista à adopção de medidas reguladoras que promovam a concorrência e controlem o preço e a qualidade dos serviços prestados.

O segundo vector de gestão da ultraperifericidade prende-se com a dinamização da competitividade nas cadeias de valor exportadoras[34] o que implica a existência de mercados concorrenciais fornecedores e compradores e a produção, transformação e distribuição de produtos com crescente valor acrescentado. Para isso é importante dinamizar a investigação e desenvolvimento de produtos de elevado valor acrescentado, reduzir cada vez mais a aposta na comercialização de

[28] N. Vernicos (1987).
[29] A. Hess (1990).
[30] M. Porter (1990).
[31] F. Casabianca e M. Biggi (1987).
[32] D. Murray (1985).
[33] R. Cohen (1983a).
[34] F. Vellas (1988).

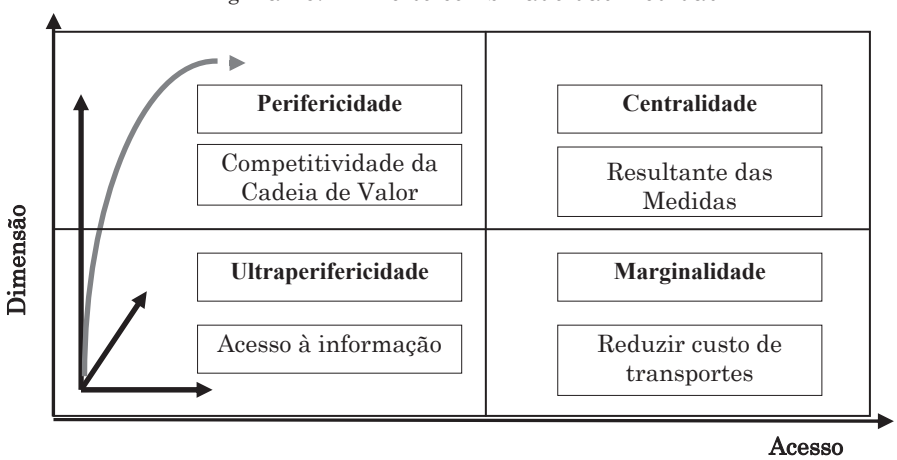
produtos indiferenciados e promover os factores que facilitam a entrada de novas empresas no sector da transformação e comercialização de produtos regionais.

Finalmente, no que se refere ao terceiro vector de gestão da ultraperifericidade, para modelar os sistemas de informação e de decisão é fundamental:

- Modernizar os sistemas de informação das cadeias de valor exportadoras de forma a integrar as regiões ultraperiféricas na dinâmica da Sociedade da Informação;
- Reorientar os sistemas de recolha de informação para as tomadas de decisão dos agentes da região e aumentar a participação dos agentes regionais nas decisões que são tomadas no exterior mas que lhes dizem respeito;
- Promover a inovação tecnológica e metodológica na prestação de serviços públicos locais.

A combinação destas medidas contribuirá para que as regiões ultraperiféricas possam encetar processos sustentados de desenvolvimento. É, assim, fundamental garantir a sustentabilidade das medidas implementadas e monitorar os seus efeitos em termos dos indicadores de desenvolvimento apropriados. Este modelo está sintetizado na figura 16.2, apresentada de seguida.

Figura 16.2 - Efeito combinado das medidas



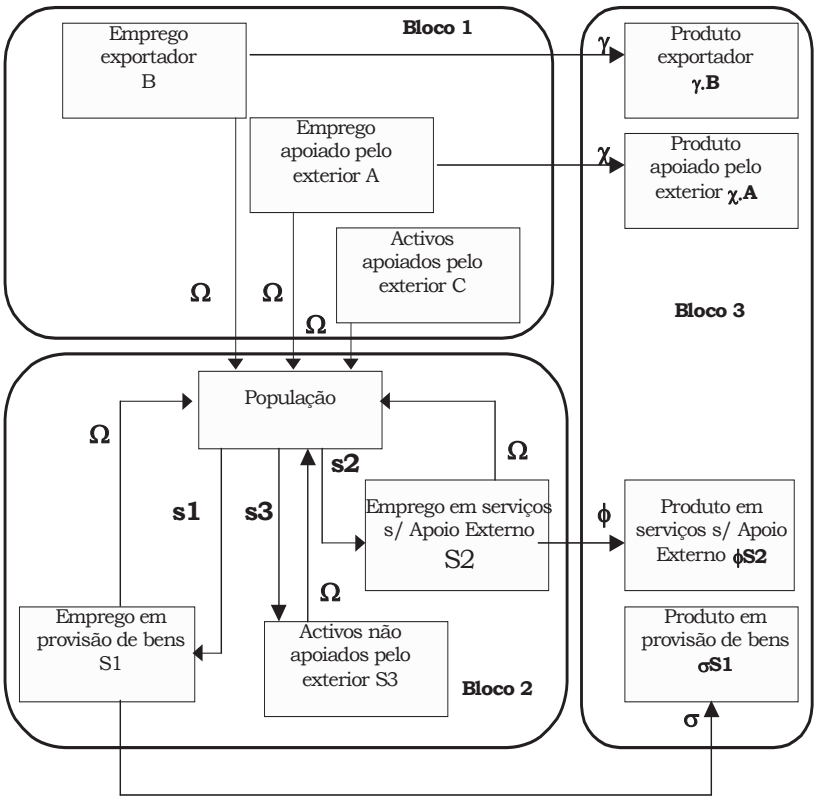
Modelo de Análise

A estrutura do modelo de análise, na sua componente dimensão ou desempenho da oferta, pode ser representada em três blocos interrelacionados (figura 16.3):

- O primeiro bloco explicita o efeito na população das actividades motoras das economias insulares: as exportações, o apoio externo ao emprego e as subvenções externas à população;
- O segundo bloco estabelece as relações entre a população e as actividades de provisão de bens e de serviços não apoiados pelo exterior;

- O terceiro bloco estima o produto e o rendimento da região multiplicando a quantidade de cada tipo de actividade, medida em número de activos envolvidos, pela produtividade do emprego respectivo ou pela capitação das subvenções aos activos beneficiados.

Figura 16.3 - Modelo de análise da dimensão de economias ultraperiféricas



O modelo assume que as exportações e o apoio externo constituem os motores das economias ultraperiféricas marcando não só a sua dimensão mas também a estrutura da economia. Assume igualmente que a população activa emigra para outras regiões do país quando não tem forma de sustento que a satisfaça. Finalmente, o modelo não desagrega a procura de bens e serviços da população por níveis de rendimento admitindo que a população dependente por activo é igual para todos os sectores.

Os dois primeiros blocos do modelo usam pessoas como unidade. A população, P, é calculada pela seguinte expressão

$P = 1/\Omega\ (A+B+C)$,

onde Ω é a taxa de actividade, A é o emprego apoiado pelo exterior, B é o emprego exportador e C são os activos beneficiados pelo exterior.

O emprego na provisão de bens, S_1, que inclui o emprego nas importações, o emprego em serviços não apoiados pelos exterior, S_2 e os activos beneficiados financiados internamente S_3, resultam da multiplicação da população, P, pelos coeficientes s_1, s_2 e s_3 que indicam o número de empregos e activos, não apoiados pelo exterior, de serviço ou associados a cada residente.

Neste modelo, S_2, emprego em serviços não apoiados pelo exterior, é dado por

$S_2 = S^* - A$,

onde S^* é o emprego em serviços à população que a economia teria sem apoio externo.

Assim,

$S_2 = s^* - A/P$

onde s^* é o coeficiente de serviço à população [$s^* = S^*/P$] quando não há apoio externo ao emprego em serviços, A.

Igualmente,

$S_3 = S^{**} - C$

onde S^{**} são os activos beneficiados associados à população que a economia teria sem apoio externo. Isto implica que

$S_3 = s^{**} - C/P$

onde s^{**} é o coeficiente de activos beneficiados em relação à população quando não há apoio externo a esses activos, C.

O emprego exportador, B, o emprego apoiado pelo exterior, A, e os activos subvencionados pelo exterior, C, são variáveis exógenas do modelo. A população, P, a população activa, E, o emprego na provisão de bens, S_1, o emprego em serviços não apoiados pelo exterior, S_2 e os activos beneficiados financiados internamente, S_3, são calculadas pelas fórmulas:

(16.1) $P = (B+A+C).\{\Omega/[1-\Omega.(s_1+s_2+s_3)]\}$

(16.2) $E = (B+A+C).\{1/[1-\Omega.(s_1+s_2+s_3)]\}$

(16.3) $S_1 = s_1.(B+A+C).\{\Omega/[1-\Omega.(s_1+s_2+s_3)]\}$

(16.4) $S_2 = s_2.(B+A+C).\{\Omega/[1-\Omega.(s_1+s_2+s_3)]\}$

(16.5) $S_3 = s_3.(B+A+C).\{\Omega/[1-\Omega.(s_1+s_2+s_3)]\}$

A equação de equilíbrio é dada pela equação (16.6) pela qual os activos totais, E, resultam da soma do emprego exportador, B, com o emprego apoiado pelo exterior, A, com os activos desempregados beneficiados pelo exterior, C, com o emprego na provisão de bens, S_1, com o emprego nos serviços não apoiado pelo exterior, S_2, com os activos beneficiados financiados internamente, S_3:

(16.6) $E = B + A + C + S_1 + S_2 + S_3$

O terceiro bloco do modelo tenta explicitar o produto *per capita*, υ, em função da produtividade dos diversos sectores. Pela fórmula (16.6), o Produto Regional, Y, é igual à multiplicação do produto per capita, υ, pelo número de activos, E, e pelo inverso da taxa de actividade, Ω.

(16.7) $\upsilon = Y/P \quad \Leftrightarrow \quad \upsilon = Y/(E.\Omega) \quad \Leftrightarrow \quad Y = \upsilon.(E.\Omega)$

Por sua vez o produto é igual ao emprego dos diversos sectores a multiplicar pelo VAB por unidade de activo: γ para o emprego exportador; χ para as actividades apoiadas pelo exterior; σ para e emprego nos serviços não apoiados pelo exterior; e ϕ para o emprego em provisão de bens. Os activos apoiados pelo exterior contam para o Rendimento Disponível mas não contam para o Produto; no entanto influenciam indirectamente o produto através de S_1, S_2 e S_3 que dependem dos activos beneficiados pelo exterior, C, pelas fórmulas (16.3) e (16.4).

(16.8) $Y = \upsilon\ (E.\Omega) = \gamma.B + \chi.A + \sigma.S_1 + \phi.S_2$

Substituindo E, S_1 e S_2 pelas suas fórmulas em (16.2), (16.3) e (16.4), é possível explicitar que o produto per capita υ em função da produtividade dos sectores e da estrutura da economia.

(16.9) $\upsilon = \gamma.\beta.(1/\Omega - s_1 - s_2 - s_3) + \chi.\alpha.(1/\Omega - s_1 - s_2 - s_3) + \sigma.s_1 + \phi.s_2$

em que:

- β representa o peso do emprego exportador no total das sectores motores da economia [$\beta = B/(B+A+C)$];
- α representa o peso dos serviços apoiados pelo exterior no total das sectores motores da economia [$\alpha = A/(B+A+C)$];
- $[(1/\Omega - s_1 - s_2 - s_3)]$ representa a relação entre as actividades motoras e a população [$(B+A+C)/P$].

A estrutura do modelo de análise para o acesso ou desempenho da procura, está de alguma forma implícito no modelo da dimensão através do indicador população. No entanto, o indicador da população não traduz de forma sensível as variações de acessibilidade da região em análise.

Uma forma possível de incluir a acessibilidade é de estimar o custo do acesso como é utilizado no estudo do Eurisles. Todavia fica ao arbítrio do analista, a referência dessa acessibilidade; será a capital de cada país? Será Maastricht? Será o continente mais próximo?

No presente modelo parte-se do critério do potencial demográfico para chegar a um indicador de acessibilidade com base em dados estatísticos facilmente disponíveis: a população e o tráfego de passageiros.

Para que o indicador de acessibilidade seja claro e disponível assume-se que a dinâmica do comportamento do tráfego de mercadorias e do tráfego de informação interno e externo a cada região se reflecte no indicador de acessibilidade baseado na população e no tráfego de passageiros[35].

O potencial demográfico pressupõe que a força demográfica de cada território depende não apenas da população aí residente mas também dos residentes sediados nas zonas de mais fácil acesso. Dito de outra forma o potencial de desenvolvimento de uma região não se limita ao seu território geográfico mas é

[35] Esta hipótese tem fundamento na literatura sobre transportes e comunicações que refere que os fenómenos de complementaridade entre o transporte de passageiros, de mercadorias e as comunicações são mais fortes que os fenómenos de substituição entre aqueles tipos de tráfego [NIJKAMP, P.; PEPPING, G. e BANISTER, D. (1996)].

função das relações que estabelece com outros territórios. A expressão matemática do potencial demográfico é a seguinte:

(16.10) $POT_i = \Sigma_j P_i P_j k \exp(-\beta.C_{ij})$

em que:

- POT_i é o potencial demográfico da zona i;
- P_j é a população de cada uma das zonas j na área de influência de i;
- $\exp(-\beta.C_{ij})$ é uma função que traduz o atrito (β) do custo de transporte (Cij) e considera um factor de escala k.

Sabendo que o tráfego entre i e j pode ser explicado por uma função do género[36]:

(16.11) $T_{ij} = k P_i P_j.\exp(-\beta.C_{ij})$,

pode-se deduzir que o potencial demográfico POT_i, como medida de acessibilidade, pode ser estimado do tráfego de passageiros interno ($k Pi Pi \exp(-\beta.C_{ii})$) e externo ($\Sigma i \neq j\ T_{ij}$).

(16.12) $POT_i = \Sigma_j T_{ij} \quad \Leftrightarrow \quad POT_i = k P_i P_i \exp(-\beta.C_{ii}) + \Sigma i \neq j\ T_{ij}$

Para zonas em que o custo de transporte interno é reduzido face ao custo de transporte externo pode-se assumir que o custo de transporte dentro de cada local é próximo de zero ($C_{ii}=0$). Então o indicador de acessibilidade é igual à soma da população ao quadrado, ponderada por k, mais o tráfego exterior.

(16.13) $POT_i = k P_i^{\,2} + \Sigma i \neq j\ T_{ij}$

Dividindo a expressão (16.13) por ($k P^*_i$) deduz-se uma fórmula do potencial demográfico ponderado em que P^*_i é a população base. Esta população permite que o indicador reflicta não só a dinâmica populacional mas também a evolução da acessibilidade externa $1/kP^*_i \Sigma i \neq j\ T_{ij}$.

(16.14) $PDP_i = P^*_i + (1/(k.P^*_i))\ \Sigma i \neq j\ T_{ij}$

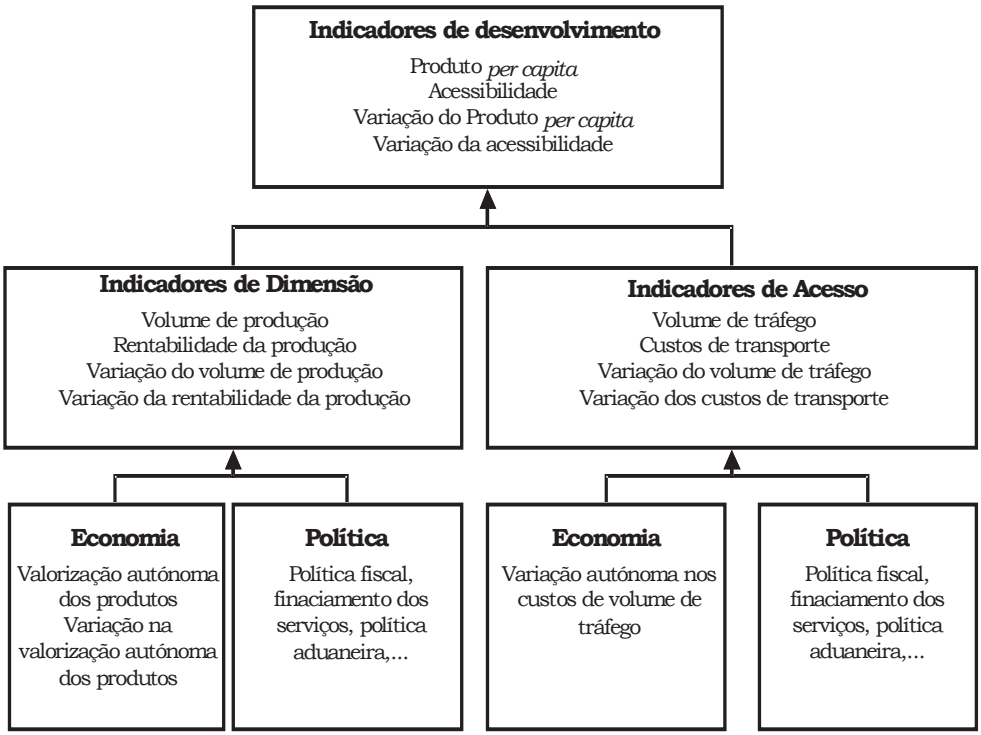
Este modelo explica o produto e a acessibilidade em termos, respectivamente, da competitividade da produção e, implicitamente, dos custos de transporte. A competitividade pode ser aferida pelo volume e rentabilidade da produção e explicada pelo funcionamento autónomo da economia e pelo efeito da intervenção política. A acessibilidade pode ser testada pelo tráfego e pelos custos de transporte e explicada pelo funcionamento autónomo da economia e pelo efeito das políticas de transportes.

Segundo este modelo, o desenvolvimento das regiões ultraperiféricas pode ser explicado por uma série organizada e hierarquizada de indicadores que não só revelam os conflitos entre desenvolvimento e dependência mas também que explicitam os custos de produção, transformação e distribuição normalmente associados às condições de ultraperifericidade.

A figura 16.6 pretende sintetizar o conjunto de indicadores de ultraperifericidade acima apontados.

[36] A. Sen e T. E. Smith (1995).

Figura 16.6 - Sistema de indicadores de ultraperifericidade



16.6 - Avaliação do impacto das políticas a favor das regiões ultraperiféricas

Para analisar o impacto de uma determinada política é necessário isolá-la de outras que possam contribuir para o mesmo objectivo. Se o conceito de ultraperiferia não fosse adoptado e se não se tomassem medidas específicas em função da adopção do princípio de que a ultraperiferia justificava medidas adicionais, as regiões envolvidas continuariam a poder gozar dos programas destinados às regiões Objectivo 1 e poderiam aceder também aos programas horizontais da comunidade. Na avaliação a fazer não se pode também deixar de considerar o esforço nacional dirigido a cada uma destas regiões na forma de ajudas directas dos Estados-membros.

Nesta perspectiva, na análise da evolução do PIB *per capita* não pode deixar de ter em conta o somatório de efeitos complementares das diversas políticas seguidas. Assim, a evolução positiva do PIB *per capita* relativo para o primeiro período de aplicação das medidas a favor das RUP é o resultado do somatório dos impactos de todas as políticas nacionais e comunitárias assim como da iniciativa privada que actua mesmo sem intervenção pública.

Sendo certo que, em todos os casos, a evolução, durante a década analisada, foi positiva não se pode deixar de questionar se os resultados são de facto satisfatórios uma vez que, em média, no caso de maior sucesso, o da Madeira, o PIB da região cresceu 1,4 pontos percentuais acima da média da UE. Mas, para quatro das sete regiões a aproximação deu-se a menos de um ponto percentual por ano. Dado o afastamento inicial a que se situavam estas economias, estamos perante processos muito lentos.

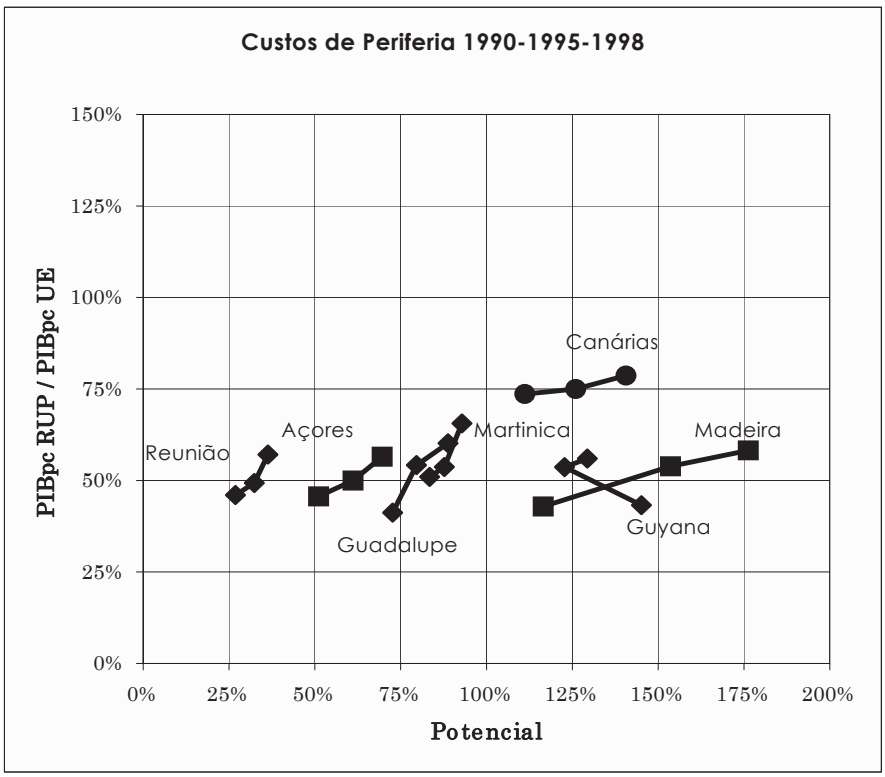
Se o objectivo da política para estas regiões é apenas que haja alguma convergência real a médio ou a longo prazo, então pode concluir-se que este está a ser atingido. Numa abordagem mais ambiciosa fixar-se-iam metas quantificadas. Só a partir daí se pode aferir o esforço necessário da política económica. Sem a fixação deste parâmetro nunca se consegue aferir o grau de cumprimento dos objectivos e pode-se frustrar as expectativas das populações que vêem consecutivamente adiada a concretização da convergência a um ritmo significativo.

A aplicação do modelo FDV à evolução da situação de cada uma das RUP leva à conclusão de que, de um modo geral, se aumentou o respectivo potencial. A figura 16.4 sintetiza os resultados.

Desta figura verifica-se que a Reunião e os Açores são as regiões com custos de periferia mais acentuados e as Canárias a região menos periférica. Devido à evolução do tráfego com a Guiana esta região baixou o indicador do potencial mas mantém níveis equilibrados desse indicador, de 1990 para 1995. A Martinica e Guadalupe progridem de forma semelhante e, finalmente, as regiões de forte vocação turística como a Madeira e as Canárias, tiveram aumentos acentuados de potencial, de 1990 para 1998.

É patente que as políticas europeias de apoio ao desenvolvimento da ultraperiferia não têm diminuído significativamente o subdesenvolvimento relativo destas regiões. Começa, assim, a tornar-se claro que não basta melhorar a acessibilidade pois tal provoca processos de marginalização, mina a capacidade produtiva, orienta o investimento produtivo para actividades importadoras pouco flexíveis num processo denominado «doença da Holanda», aumenta a dependência do exterior e estimula ou o desemprego ou o despovoamento. É perante esta constatação, que importa analisar e rever as políticas de apoio à ultraperiferia assumindo necessariamente que, embora as características geográficas da ultraperifericidade sejam permanentes, tal não implica que seja incontornável o atraso em termos de desenvolvimento económico e social.

Figura 16.4 - Evolução dos custos de periferia de 1990 a 1998



Bibliografia

CAMAGNI, Roberto e *aℏi*, «Interreginal Disparities in the European Community: Structure and Performance of Objective 1 Regions in the 1980», *paper presented to the North American Regional Science Conference*, Nova Orleães, Novembro 6-9, 1991.

CASABIANCA, F. e BIGGI, M., «Iles et Dependence», *Colloque Espace et Peripherie*, Association de Science Régionalle de Langue Française, Lisboa, 1987.

CODDACIONI-MEISTERSHEIM, Anne, «L'Ile Comme Systéme: Quelques Réflexions Methodologiques», *Meeting SIDAM*, Universidade dos Açores, 1990.

COHEN, Robin), *Introduction in African Islands and Enclaves*, Sage Publications, Beverly Hills, 1982a.

DENTINHO, Tomaz, *Information and Communication Technologies and Regional Development: The Case of the Azores Dairy Value Chain*, PhD dissertation, Centre for Urban and Regional Development Studies, University of Newcastle upon Tyne, 1995.

DOUMENGE, François, *The Viability of Small Intratropical Islands* States, Microstates and Islands, Eds. E. Dommen e P. Hein, Croom Helm, Londres, 1985 pp. 70-118

FORTUNA, Mário; DENTINHO, Tomáz e VIEIRA, José, *Estudo Sobre os Custos Perifericidade. Série Estudos Regionais do Parlamento Europeu* (no prelo), 2000.

GODENAU, Dirk, «The Interaction of Population and the Economy under Conditions of Insularity", *IV World Congress of RSAI*, Palma de Mallorca, 26-29 Maio, 1992.

GUILLAUMIN, Patrick, *La Dimension Ultrapériphérique de L'Union Europeènne*, Mimeo, 2000.

HACHE, Jean-Didier, *Statistical Indicators of Regional Disparities Generated by Insularity*, Eurisles, 1997.

HACHE, Jean Didier, *Quel statut pour les îles d'Europe?*, CRPE, L'Harmatan, 2000.

HESS, Alison, *Overview. Sustainable Development and Environmental Management of Small Islands*, Ed. W. Beller, P. d'Ayala e P. Hein, UNESCO, Paris, 1990.

ILBERY, Brian, «Agriculture Decision Making», *Agriculture Geography, A Social and Economic Analysis*, Oxforf University Press, Reino Unido, 1985.

JORNAL OFICIAL DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, 97/C340/01.

MURRAY, David, «Public Administration in the Microstates of the Pacific», *States, Microstates and Islands*, Londres, Eds. E. Dommen e P. Hein, Croom Helm, 1985, pp. 185-203.

NIJKAMP, Peter; PEPPING, Gerard e BANISTER, David, *Telematics and Transport Behaviour*, Springer, 1996.

PORTER, Michael, *The Competitive Advantage of Nations*, Macmillan Press Ltd, Londres, 1990.

SEN, Ashih e SMITH, Tony, E., *Gravity Models of Spatial Interaction Behaviour*, Springer, 1995.

VELLAS, François, *Les Strategies d'Ouverture Internationale des Petits Pays Insulaires*, L'Enjeu des Petites Economies Insulaires, Ed. J. Crusol, P. Hein e F. Vellas, Economica, Paris, 1988, pp. 33-77.

VERNICOS, Nicolas, «The Study of Mediterranean Small Islands, Emerging Theoretical Issues», *Ekistics* 323/324, Março/Abril - Maio/Junho, Atenas, 1987.

UNCTAD, «Examination of the Particular Needs and Problems of Island Developing Countries», *States, Microstates and Islands*, Eds E. Dommen e P. Hein, Croom Helm, Londres, 1985, pp. 118-151.

Capítulo 17

Mercado fundiário e habitação

José da Silva Costa

17.1. Características Específicas do Mercado Fundiário e de Habitação

O mercado fundiário e o mercado de habitação são muito específicos quando comparados com outros mercados de bens e serviços. Essas especificidades resultam do facto do bem terra (e das construções aí implantadas) ter as seguintes características:

Heterogeneidade
Imobilidade
Durabilidade (importância do stock existente)
É simultaneamente um bem de consumo e de investimento
É um bem caro o que tem implicações em termos de financiamento
Tem associada à sua posse/uso uma imagem de status
Capta economias externas
Está sujeito a requisitos legais

Adicionalmente há aspectos relevantes do ponto de vista do funcionamento dos mercados:

Assimetria de informação
Custos de transacção são significativos
Existência de desfasamentos na resposta da oferta em relação à procura
Mercados operam com lotes (fracções) desocupados (as).

Heterogeneidade

O bem transaccionado não é homogéneo. A característica da heterogeneidade é decisiva na aproximação teórica que é feita nestes mercados. Uma aproximação tradicional tende a olhar para o bem como produzindo unidades de serviço homogéneas (veja-se, por exemplo, o caso da habitação em que se usa a despesa em habitação como medida dos serviços produzidos pela habitação). Esta aproximação é, contudo, objecto de fortes críticas. Os lotes (ou as fracções) diferem podendo

dizer-se que se caracterizam pelos seus atributos. Neste caso, faz sentido pensar-se na existência de um preço de equilíbrio para cada atributo. O preço do bem dependeria da combinação de atributos. Como veremos à frente, esta aproximação está subjacente à estimação de funções hedónicas de preços.

Imobilidade

A imobilidade tem várias implicações. A primeira tem a ver com a existência de mercados localizados. A terra, tendo a característica da imobilidade, faz com que a procura e a oferta sejam referenciadas a uma determinada localização. Não podemos falar de mercado, mas antes de mercados.

Uma segunda implicação tem a ver com a fiscalidade. Os proprietários fundiários têm dificuldade em repercutir impostos lançados sobre a propriedade imobiliária porque, caso vendam as suas propriedades, os compradores descontarão no preço que estão dispostos a pagar os impostos futuros que recaem sobre as propriedades imobiliárias.

Uma terceira implicação tem a ver com a relação existente entre disponibilidade para pagar por parte dos compradores e localização. Como decorre dos modelos de equilíbrio espacial urbano, há uma relação directa entre renda fundiária e poupança em custos de transporte no acesso ao emprego, equipamentos sociais e outras infra-estruturas. A propriedade fundiária capta não só essas vantagens de acessibilidade bem como as externalidades (positivas ou negativas) decorrentes da localização em causa.

Durabilidade

A durabilidade do bem transaccionado nestes mercados tem várias implicações:

A primeira tem a ver com a relevância do *stock* acumulado de lotes ou habitações existentes versus fluxo de novos lotes ou habitações. O facto do fluxo de novos lotes e novas habitações ser reduzido relativamente à oferta proveniente do *stock* existente determina que se entenda que o preço seja mais influenciado pela procura do que pela oferta. Em geral, aceita-se que no muito curto prazo a oferta é fixa e que no médio e longo prazo a oferta, não sendo fixa, é relativamente preço inelástica. Recorde-se que, no que diz respeito à terra limpa, a oferta é fixa. No entanto, a oferta de terra loteada, infra-estruturada e com edificações já não. Contudo, devido ao tempo de legalização, planeamento e construção, a resposta via fluxo de nova propriedade fundiária é lenta o que, combinado com a relação fluxos/stocks, determina a referida inelasticidade-preço da oferta.

Uma outra implicação da durabilidade do bem transaccionado diz respeito ao comportamento cíclico da procura. Nos bens duráveis a procura é mais facilmente adiada, o que determina uma maior variação cíclica conforme as expectativas económicas dos consumidores. Em fase de expectativas menos favoráveis, os consumidores adiam as decisões de consumo. Em fases de expectativas favoráveis, os consumidores tentam repor o consumo desejado, o que se traduz num forte acréscimo da procura. A volatilidade dos mercados com fases de procura elevada e

preços elevados alternam com fases de procura diminuta e preços em queda (essa queda, como veremos, não é mais acentuada porque a oferta acomoda as flutuações operando com lotes ou habitações desocupados (as)).

Bem de consumo e de investimento

O facto da terra (ou de um imóvel) ser simultaneamente um bem de consumo e de investimento inter-relaciona-se com a característica anterior. A procura deste tipo de bem tanto pode ocorrer por razões de usufruto como pode ser uma forma de aplicação de capitais. Nesta segunda hipótese, a procura é influenciada pela rendibilidade esperada noutras formas de aplicação de capitais e aquela que se espera vir obter pela posse de propriedade fundiária. Sendo de esperar que os investidores procurem diversificar as suas carteiras de investimentos, é de antecipar que a procura de propriedade fundiária aumente significativamente em fases de expansão. Em fases de recessão os investidores poderão, pelo contrário, transferir recursos de investimentos imobiliários para outras formas de aplicação. A natureza de bem de investimento tenderá, portanto, a reforçar a volatilidade da procura em consequência de ser um bem durável (característica referida anteriormente).

É um bem caro

Os consumidores na maioria das vezes adquirem propriedade fundiária sobre a forma de terra com edificações. Em termos relativos os valores envolvidos são elevados tendo muitos dos consumidores de recorrer a financiamento bancário. Significa isto que a disponibilidade de crédito e a taxa de juro são muito importantes para permitir que a procura potencial se transforme em procura efectiva. Períodos de taxa de juro baixa e grande disponibilidade de crédito tendem a estar associados com períodos de forte procura no mercado imobiliário.

Tem associada à sua posse/uso uma imagem de *status*

A imagem de *status* empresta a esta forma de posse de riqueza uma grande especificidade. A posse de terra limpa (terra agrícola) ou de terra edificada constitui uma forma exterior de afirmação de riqueza bem como de património familiar que se transfere de geração em geração. Este facto contribui para que do *stock* existente apenas uma pequena parte seja colocada no mercado e que essa oferta não responda muito a flutuações nos preços, contribuindo assim para uma menor elasticidade preço da oferta.

Capta externalidades

A propriedade fundiária constitui um caso especial no que respeita à captação de externalidades positivas ou negativas. Trata-se de um caso particular porque não é preciso uma correcção no sistema de preços para que os seus detentores internalizem no seu cálculo essa extemalidade. A frequente disputa sobre a localização de aterros sanitários é, em muitos casos, consequência do facto dos proprietários fundiários pretenderem evitar a desvalorização da sua propriedade

imobiliária. Na defesa de benfeitorias por parte dos municípios estão, em muitas circunstâncias, os proprietários fundiários que verão a sua propriedade se valorizar. Este facto realça a necessidade de em muitas políticas fundiárias se assegurar a equidade entre proprietários fundiários, o que pode ser conseguido com a implementação de uma perequação financeira que assegure a redistribuição a favor dos agentes económicos afectados.

Sujeito a requisitos legais

Por mais liberais que sejamos, aceitamos que compete aos poderes públicos uma acção de planificação que compatibilize as iniciativas dos intervenientes no mercado fundiário e que salvaguarde o interesse da comunidade. Essa limitação sobre o direito de posse constitui uma diferença fundamental quando comparado com outros bens. Como veremos à frente, a intensidade na utilização da terra tem fortes implicações sobre o preço da terra. Significa isto que há fortes contradições no que respeita aos interesses em jogo. Compete aos poderes públicos uma autorização que pode ter fortes implicações no lucro dos promotores imobiliários. Não surpreende, portanto, que grupos de influência se organizem para obter permissões mais favoráveis. Não surpreende pois que trabalhos de investigação na área científica da *Public Choice* demonstrem com grande regularidade que os financiadores principais das campanhas políticas a nível local são os promotores imobiliários e os construtores.

Assimetria de informação

Muitos dos intervenientes no mercado fundiário fazem-no esporadicamente e possuem informação relativamente reduzida sobre a procura e oferta disponível. Esta falta de informação cria as condições para o surgimento de intermediação através de agentes imobiliários que estabelecem a ponte entre a procura e a oferta no mercado imobiliário.

Custos de transacção são significativos

Para lá de determinar o surgimento de intermediação imobiliária, a existência de custos de transacção (como demonstraremos à frente) induz dispersão de preços para lotes ou habitações com os mesmos atributos.

Existência de desfasamentos na resposta da oferta em relação à procura

Os desfasamentos da oferta em relação à procura podem induzir, como estudaremos adiante, uma situação que na área científica da Economia designamos de "teorema da aranha".

Mercados operam com lotes (fracções) desocupados (as)

Como demonstraremos adiante, o mercado fundiário não induz um ajustamento nos preços até que se atinja um preço de equilíbrio porque neste mercado há sempre lotes (fracções) vagos (as).

17.2. O Mercado Fundiário é um Mercado Subordinado

Como vimos atrás, o bem transaccionado nestes mercados não é um bem homogéneo. Mas, para lá dessa heterogeneidade, há que referir que não é, à partida, claro de que bem estamos a falar. Em boa verdade, a terra passa por um processo longo de transformação até que seja usufruída nos seus usos finais. Assim, temos:

terra agrícola
terra inactiva
terra loteada
terra loteada e infra-estruturada
terra loteada, infra-estuturada e com projectos de construção aprovados
terra com edificações novas (pressupõe a existência de infra-estruturas)
terra com edificações usadas

O processo de oferta de novos lotes para construção ou a re-utilização de terra já edificada é um processo longo e caro. Compete aos promotores imobiliários esta tarefa. Com frequência fala-se da morosidade deste processo e da carga fiscal que recai sobre terra e construções até que chegue ao consumidor final. Cria-se até a ideia que estes custos são decisivos e que é possível diminuir o preço do produto final (por exemplo das habitações) com a diminuição dessa carga fiscal.

A evidência disponível para alguns países não confirma esta perspectiva. Tomemos o caso da conexão existente entre o mercado fundiário e o mercado de habitação. Tendo em conta que o mercado fundiário é um mercado subordinado do mercado de habitação, e que a procura de habitação é mais preço elástica que a oferta da habitação, o preço da habitação depende mais da procura do que da oferta e o preço a que se transacciona a terra depende essencialmente do preço da habitação. A descida dos custos de loteamento e infra estruturação poderão eventualmente favorecer mais os proprietários de terra limpa do que os utilizadores finais das edificações. A renda fundiária é uma renda diferencial, isto é, o remanescente depois de remunerados os restantes factores produtivos.

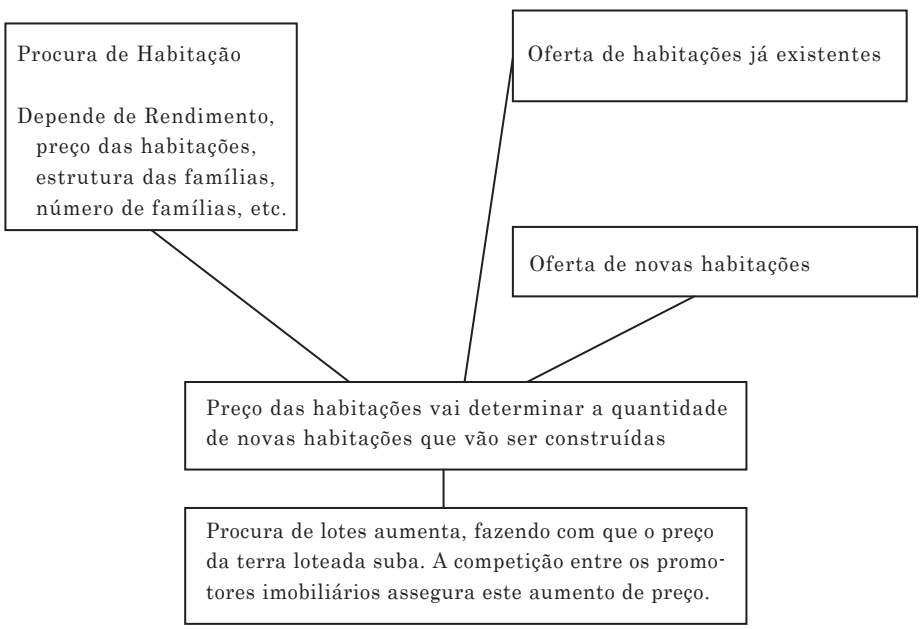
Para ilustrar esta perspectiva transcrevemos alguns dados disponíveis para o Reino Unido. Os valores são apresentados sob a forma de índice. Como se pode observar no quadro apresentado, quando o preço médio das habitações sobe, a proporção do custo da terra no custo total também sobe. Os promotores terão que oferecer mais pela terra de forma a poderem responder às oportunidades que surgem no mercado de habitação.

Ano	Índice preço médio de novas habitações 1993=100 (Reino Unido)	Índice preço médio de terra privada 1985=100 (Inglaterra e País de Gales)	Índice custo médio de construção no Sector Público 1995=100 (Inglaterra e País de Gales)
1987	89	174	86
1988	114	231	95
1989	123	227	99
1990	119	199	98
1991	109	200	92
1992	104	177	88
1993	100	187	90
1994	102	196	101
1995	102	205	100
1996	103	212	102
1997	111	220	106
1998	126	237	109*
1999	135	280	113*
2000	155	330	118*
2001	168	410	122*

Fonte: Harvey e Jowsey (2004)

* Reino Unido apenas.

Para ilustrar a interdependência entre os dois mercados atente no esquema abaixo:


Procura de Habitação
Depende de Rendimento, preço das habitações, estrutura das famílias, número de famílias, etc.
Oferta de habitações já existentes
Oferta de novas habitações
Preço das habitações vai determinar a quantidade de novas habitações que vão ser construídas
Procura de lotes aumenta, fazendo com que o preço da terra loteada suba. A competição entre os promotores imobiliários assegura este aumento de preço.

17.3. Modelos Explicativos do Funcionamento do Mercado Fundiário

17.3.1. O Processo de Loteamento

Uma das acções do governo local com impacto directo no mercado fundiário é a sua intervenção no fornecimento de terrenos urbanizáveis. Embora o montante disponível de terra "limpa" seja constante no curto prazo, no médio e longo prazo tal não acontece. As normas estabelecidas pelas autarquias locais bem como a acção directa destas podem afectar a oferta de terrenos para construção.

Um número significativo de estudos tentam determinar as variáveis explicativas da oferta de lotes no médio e longo prazo. Em geral, considera-se que a oferta de lotes como sendo uma função de:

Preço no mercado de lotes aprovados e infra estruturados (sinal +)
Rácio "começo de construção/stock total de lotes" (sinal +)
Taxa de juro (sinal -)
Salários reais no sector de implantação de infra-estruturas (sinal -)
Custo real dos materiais e outras componentes no sector das infra-estruturas (sinal -)
Preço da terra "limpa" expressos em termos reais (sinal -)

Outros estudos mais sofisticados tentam determinar simultaneamente o preço dos lotes, o preço das habitações, a dimensão média dos lotes, e a dimensão médias das habitações. Os modelos desenvolvidos têm a virtude de permitirem simular o efeito de determinadas políticas públicas, como por exemplo as consequências para o mercado decorrente do lançamento ou agravamento de taxas de urbanização.

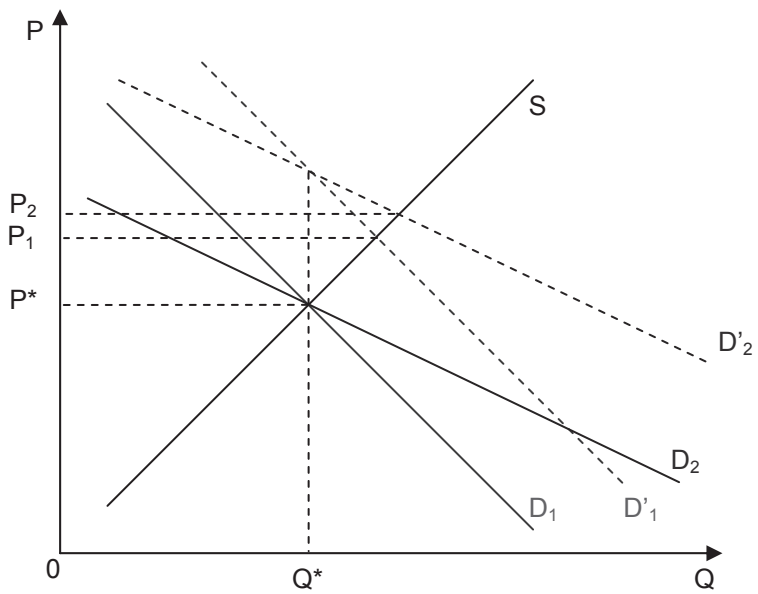
É interessante observar que simulações feitas com este tipo de modelos não são totalmente consistentes com o argumento apresentado por Harvey e Jowsey (2004) referido atrás. Há estudos que simulando um acréscimo numa taxa *ad valorem* que incide sobre a terra urbanizável concluem que a dimensão média dos lotes e das habitações sobe, bem como ocorre um crescimento significativo dos preços. A consequência final é uma diminuição acentuada do acesso dos residentes de menor rendimento à habitação. Como veremos, os pressupostos da análise poderão ser decisivos.

17.3.2. O Efeito de Benefícios (ou Custos) Fiscais

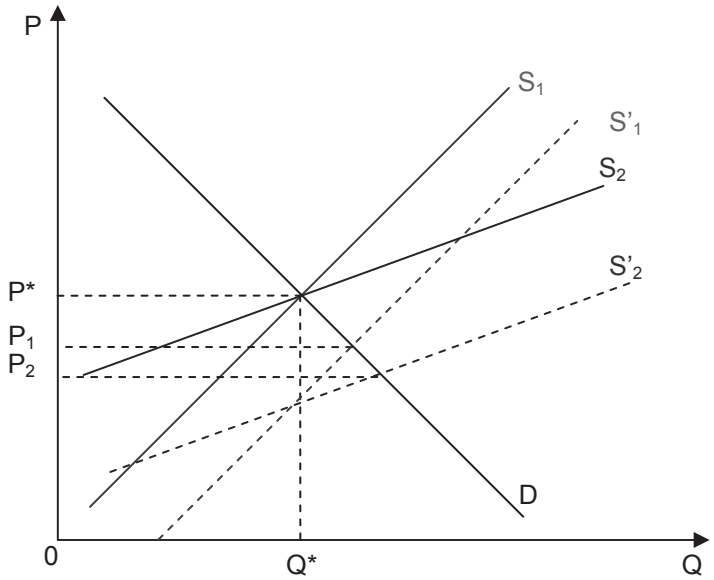
A relação existente entre carga fiscal (ou beneficios fiscais) e preço da terra, como decorre da análise feita atrás, merece mais alguma atenção. Para o efeito

atentemos no gráfico abaixo. Estamos a representar o funcionamento do mercado de lotes no médio e longo prazo, pois a oferta não é perfeitamente inelástica. Não estamos a considerar a distinção entre lotes existentes e novos lotes.

Se ocorrer um aumento da procura de lotes consequência de um beneficio fiscal atribuído aos consumidores (curva da procura desloca-se para a direira de D para D') o preço de equilíbrio sobe. Como se vê no gráfico, o beneficio vai ser repartido entre a procura e a oferta, dependendo essa repartição da elasticidade da procura e oferta. Quanto mais elástica for a procura maior é a proporção do efeito que é captado pela oferta. Como se vê o preço de equilíbrio sobe mais para a curva da procura **D_2** .



Consideremos agora um subsídio por unidade concedido aos produtores. Neste caso, a curva da oferta desloca-se para baixo com o subsídio: se o produtor estava disponível a receber por uma unidade adicional do bem por Cmg passa a estar disponível a receber Cmg – Subsídio por unidade.



Quanto mais preço inelástica é a curva da oferta, menos desce o preço, o que significa que a proporção do subsídio captada pelos produtores é maior. No limite, com uma oferta infinitamente inelástica, o preço permanece inalterado, isto é, o subsídio é inteiramente captado pelos produtores.

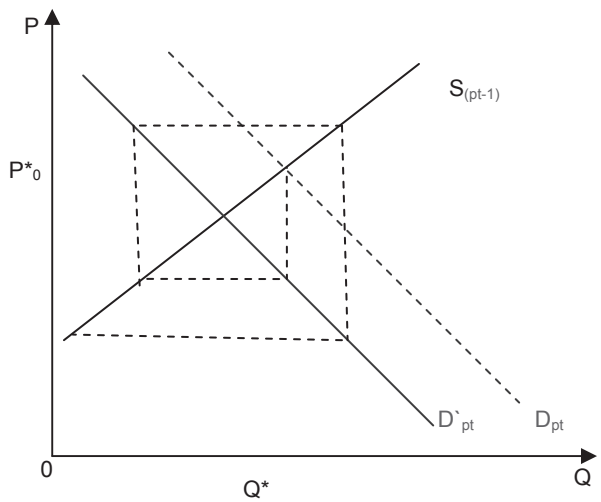
17.3.3. A Existência de Custos de Transacção

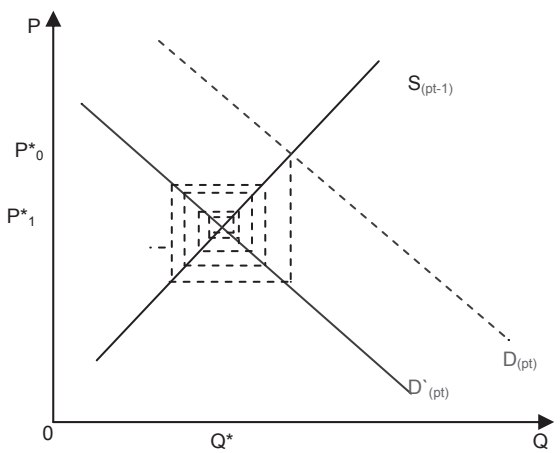
Vamos agora admitir que há custos de transacção, quer para os compradores, quer para os vendedores de lotes. Os custos de transacção para os compradores fazem com que a curva da procura se desloque para a esquerda, enquanto para a oferta fazem com que se desloque para a direita. Se admitirmos que há a possibilidade desses custos de transacção variarem de zero até um determinado valor máximo, podemos ter muitos preços de equilíbrio. O preço de equilíbrio depende igualmente da elasticidade preço da procura e oferta de lotes bem como do facto do comprador e vendedor em causa ter baixo ou elevado custo de transacção. A dispersão de preços é, portanto, um facto normal neste tipo de mercado. Mais ainda, como a aquisição de informação não se faz instantaneamente, as curvas da procura e oferta deslocam-se ao longo do tempo ocorrendo um processo negocial até se atingir o equilíbrio.

17.3.4. A Oferta Responde à Procura com Desfasamento Temporal.

Vamos admitir que as decisões do lado da oferta são tomadas tendo em conta o preço de equilíbrio no período anterior Pt-1. A quantidade procurada no período t

depende, entre outras variáveis, do preço no período Pt. Se admitirmos que ocorre, por qualquer razão, uma deslocação da curva da procura que faz com que se passe a uma situação de desequilíbrio, gera-se um ajustamento que tanto pode conduzir a uma nova situação de equilíbrio (situação em que a oferta é menos preço elástica que a procura) ou o modelo diverge (situação em que a oferta é mais preço elástica que a procura). O que é importante reter é que em ambos os casos os preços flutuam desenhando aquilo que usualmente apelidamos de teia de aranha.

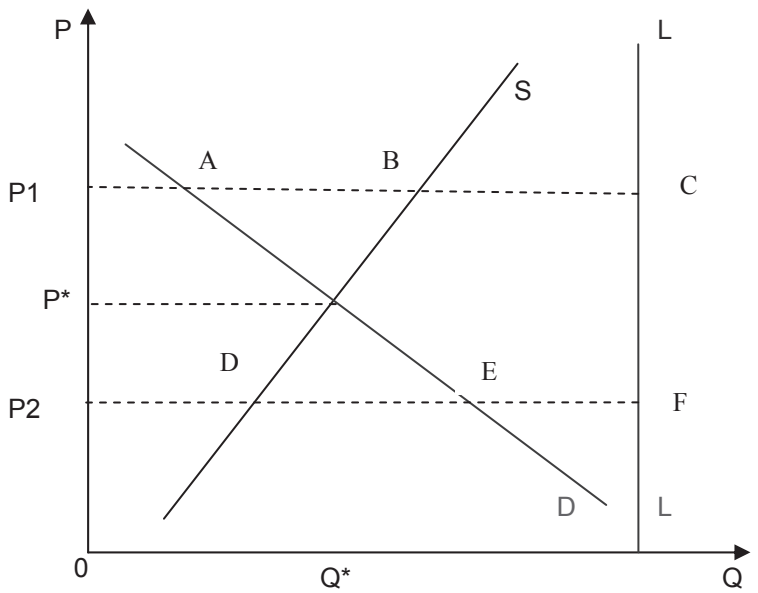




17.3.5. Modelo com Lotes Vagos

Até agora admitimos que o mercado atinge uma situação de equilíbrio. Em boa verdade uma das características do mercado fundiário (e do mercado de habitação) é a de operarem com lotes (habitações) vago (a)s. O preço não se ajusta ao ponto de fazer com que a quantidade procurada seja igual à quantidade oferecida. Como se pode observar no gráfico abaixo, o número de lotes disponíveis é de L L. No curto prazo este montante é definido pelo zonamento e outras restrições de natureza legal. Este montante pode ser visto como o total de lotes potenciais. A quantidade oferecida de lotes é de facto inferior para qualquer nível de preço PL. Quando o preço é mais elevado (por exemplo p1) há um excesso de oferta de AB e o montante de lotes não oferecidos (de "equilíbrio") igual a BC. Se o preço é baixo (por exemplo p2) haverá uma procura excedentária igual a DE e um montante de lotes desocupados de equilíbrio" igual a DE.

O que é relevante nesta análise é o facto de não podermos detectar situações de procura ou oferta excedentária pela observação dos lotes disponíveis mas sim pela dinâmica dos preços. Se os preços tendem a descer estaríamos numa situação de excesso de oferta. Se os preços tendem a subir estaríamos numa situação de excesso da procura.



17.3.6. A Especulação no Mercado Fundiário

Um bom modelo representativo do funcionamento do mercado fundiário deve atender simultaneamente aos aspectos referidos atrás. Assim, deve ser um modelo: que atenda à diferença entre stocks e fluxos; que admita situações de desequilíbrio; que considere a resposta desfasada da oferta em relação à procura.

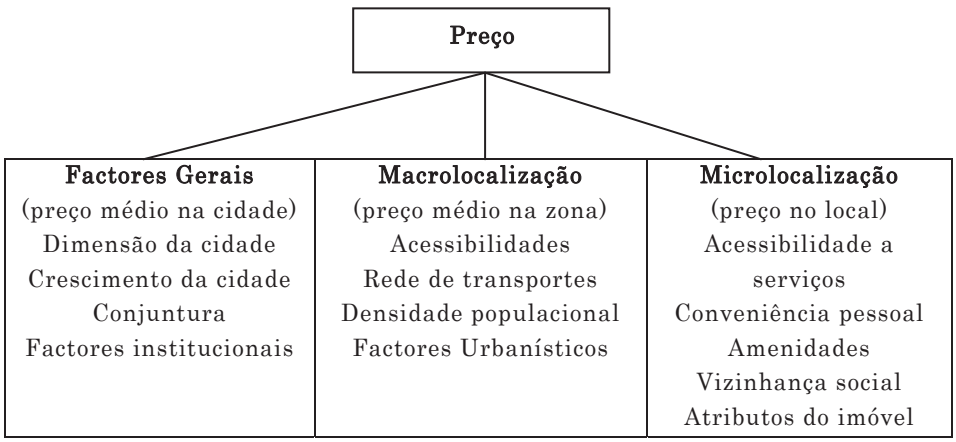
Deve, eventualmente, considerar a possibilidade de concorrência imperfeita. Neste tipo de mercado a informação é incompleta e assimétrica. O poder de mercado é diferenciado. Particularmente do lado da oferta alguns agentes poderão ter uma parcela não negligenciável de terra susceptível de ser desenvolvida. Os governos locais se não gerirem bem o stock de terras em sua posse pode contribuir para esta rarefacção de terrenos disponíveis.

Uma matéria que merece na literatura algum debate diz respeito à especulação fundiária. A corrente dominante vê a actividade de reserva de terras à espera do momento mais favorável para serem lançados no mercado como indesejável, razão pela qual se avançam muitas vezes com medidas para a combater (veja-se por exemplo um imposto sobre mais valias não realizadas). Em contradição com esta corrente maioritária, há autores que defendem que os especuladores, ao reservarem os terrenos para utilizações mais lucrativas no futuro, se substituem ao planificador pois adoptam uma visão de médio e longo prazo, permitindo o surgimento de empreendimentos que caso contrário seriam inviáveis. Em geral, trata-se de grandes superfícies de terrenos que poderão permitir no futuro a promoção de investimentos no sector dos serviços e das infraestruturais (veja-se a título de exemplo áreas correspondentes a unidades fabris desactivadas localizadas no centro das áreas metropolitanas). Aliás, a visão pessimista da especulação ao nível da terra esquece em parte a natureza subordinada do mercado fundiário em relação aos mercados a jusante (habitação, lojas, escritórios).

Claro que a especulação imobiliária pode ter efeitos nefastos quando esta se organiza em grupos de pressão para alterarem as condições urbanísticas. Se estes grupos de pressão tiverem êxito na alteração das volumetrias, nas cedências obrigatórias de terrenos para espaços colectivos, então são capazes de influenciar o preço no mercado imobiliário e assim tirarem um proveito extra com os terrenos de que são detentores. É aí que reside o verdadeiro risco, quer do ponto de vista urbanístico, quer do ponto de vista da equidade. Não esqueçamos que os proprietários agrícolas terão vendido a terra com condições de autorização legal diferentes e consequentemente o preço fundiário de que beneficiaram foi muito inferior.

17.4. A Heterogeneidade do Bem Transaccionado e a Estimação de Funções Hedónicas de Preços

O valor pela qual vai ser transaccionada a terra (e os imóveis) depende de inúmeros factores que influenciam o valor que os compradores estão dispostos a pagar para as diferentes utilizações possíveis e da competição entre os compradores tendo em conta a oferta disponível. Apresentamos abaixo um esquema com esses factores:



Fazendo uma análise dos preços fundiários no longo prazo, é de certo modo evidente que os preços fundiários têm flutuações que estão associadas ao ciclo económico. É natural que o maior ou menor crescimento da cidade, bem como a dimensão das cidades, estejam associados aos preços médios praticados. Em cidades com maior taxa de crescimento, a escassez da oferta face à procura sentir-se-á mais fortemente.

Os preços variam conforme as zonas da cidade e conforme os atributos específicos do local onde está situado, as suas características físicas (frente, inclinação, profundidade, área etc.), os requisitos urbanísticos para esse local, as acessibilidades, as externalidades positivas ou negativas do local, etc.

Embora tenhamos afirmado que a procura de terra é uma procura derivada e que o preço da terra depende de quanto estão dispostos a pagar os promotores imobiliários para a ter disponível para o fim pretendido, conduzindo à ideia de que restrições sobre o preço da terra não influenciam necessáriamente o preço final das edificações, não podemos negar que factores institucionais poderão influenciar o preço da terra. Os municípios detêm terrenos que poderão lançar no mercado e por essa via poderão influenciar os preços nesse mercado. Há até quem argumente que compete aos municípios a criação de uma bolsa de terrenos de forma a regularizar o funcionamento do mercado.

A heterogeneidade do bem transaccionado (terra ou terra com edificações) conduz à necessidade de encontrar um quadro teórico diferente para explicar o preço. É usual reconhecer-se que no caso do mercado fundiário e mais genericamente do mercado imobiliário se deve seguir a aproximação sugerida por Lancaster. O preço de transacção seria função dos atributos, sendo que haveria um preço de equilíbrio para cada atributo da terra (ou imóvel).

Na aproximação hedónica o bem habitação (ou outro tipo de imóvel) é visto como um bem compósito, caracterizado por um conjunto de atributos (área, número de quartos, número de lugares de garagem, acabamentos, acessibilidades a serviços, vizinhança social, áreas verdes, etc.). Assume-se que cada consumidor escolhe a habitação que maximiza a sua utilidade dadas as restrições de rendimento, preços das habitações e impostos. O bem compósito tem um preço mas não há um preço explícito para cada um dos atributos da habitação. Uma forma de estimar esses preços implícitos é recorrer à estimação de funções hedónicas de preços. A estimação destas funções é particularmente útil quando estamos na presença de bens heterogéneos. O preço desses bens seria dado pela quantidade de cada atributo multiplicado pelo preço implícito de cada atributo. A primeira formalização do modelo foi feita por Rosen em 1974.

Os consumidores têm uma função utilidade $U(x,l,c)$ onde x representa um atributo da habitação, l representa a localização onde a habitação se situa e c outros bens de consumo.

A restrição orçamental é dada por:

$$Y = c + p(x,l)$$

Y = rendimento;
$p(x,l)$ é a despesa em habitação;
c representa a despesa nos outros bens de consumo.

A maximização da função utilidade tendo em conta as restrições dá-nos as condições de primeira ordem onde U_x representa a derivada parcial de U em relação ao atributo x e U_c a derivada parcial em ordem ao outro bem compósito c. O rácio entre as derivadas parciais vem igual a $p_x(x,l)$ porque se assume que c tem um preço igual a 1.

As condições de primeira ordem dizem-nos que o consumidor está disposto a pagar p_x por uma variação marginal em x e p_l por uma variação marginal em l.

$$\frac{U_x(x,l,c)}{U_c(x,l,c)} = p_x(x,l)$$

$$\frac{U_l(x,l,c)}{U_c(x,l,c)} = p_l(x,l)$$

$$p_x = \frac{\partial p(x,l)}{\partial x}$$

$$p_l = \frac{\partial p(x,l)}{\partial l}$$

A função *p(x,l)* que descreve como o preço da habitação se altera quando varia o atributo é designada por função hedónica de preços. A derivada parcial desta função em ordem ao atributo dá-nos o preço implícito desse atributo.

A restrição orçamental pode ser escrita da seguinte forma :

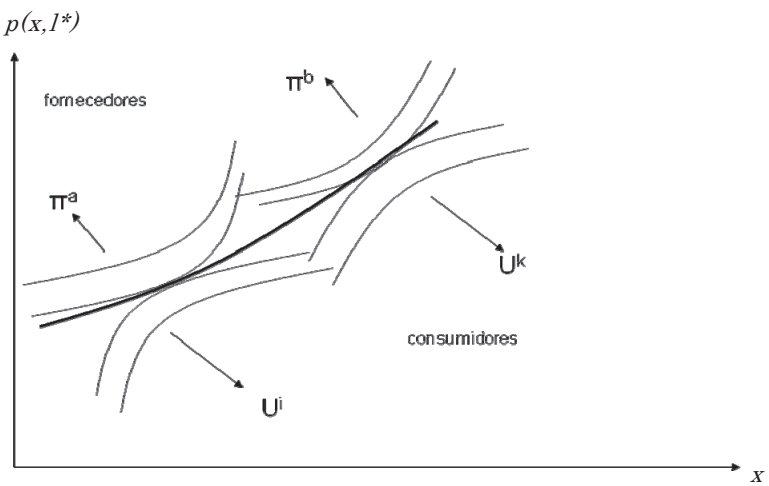
$c = Y - p(x,l)$

e a função utilidade da seguinte forma:

$U(x,l,c)=U(x,l,\ Y - p(x,l))$

No gráfico abaixo estão representados o mapa de curvas de indiferença de utilidade para dois consumidores e o mapa de curvas de isolucro para dois fornecedores mantendo constante *l* e *Y.*

Numa situação de equilíbrio entre a procura e oferta, a função hedónica de preços corresponderá ao envelope das curvas de indiferença dos consumidores e das curvas de isolucro dos fornecedores.



Fonte: Adaptado de Markandya (sem data)

De acordo com o modelo desenvolvido, os planos de produção e de consumo são consistentes ao longo da função hedónica de preços.

A função hedónica de preços pode ser generalizada para um vector de *n* características e para um vector de *k* localizações. Usualmente a localização é representada recorrendo a variáveis dicotómicas, razão pela qual temos apenas k-1 variáveis (uma das localizações serve de referencial).

$$p\,(x_1, x_2, ..., x_n, l_1, l_2, ..., l_{k-1})$$

A estimação de funções hedónicas de preços tem subjacente um conjunto de pressupostos teóricos relativamente fortes (informação completa; divisibilidade perfeita do bem; consumidores podem consumir qualquer combinação dos atributos).

Os problemas de estimação são significativos. Primeiro, é provável que haja multicolinearidade entre os atributos da habitação. Poderá, igualmente, haver problemas de heteroscedasticidade e autocorrelação espacial (valor das habitações é influenciado pelo valor das habitações nas redondezas). Porque se observam apenas as habitações objecto de transacção podemos ter um problema de enviesamento de selecção. Adicionalmente não se conhece qual a forma funcional da função hedónica de preços. Para esse efeito alguns autores recorrem à designada transformação de Box-Cox, mas muitos autores usam diferentes formas funcionais (linear, log-linear, exponencial, translog, etc.).

17.5. A Procura de Habitação

Quando se fala de procura da habitação é frequente fazer-se a distinção entre procura potencial de habitação e procura efectiva de habitação.

A procura potencial de habitação quantifica as necessidades de habitação tendo em conta a dimensão da população, a estrutura familiar, o estado de conservação do *stock* existente, o número de novas famílias que se constituem em cada período, etc. É uma matéria frequentemente objecto de grande discussão, quer ao nível das entidades oficiais, quer ao nível dos promotores imobiliários. Por exemplo, no momento presente o debate acerca da procura potencial está na ordem do dia com alguns representantes dos promotores a argumentarem que é necessário abrandar o ritmo de construção face à diminuição da procura potencial.

A procura efectiva de habitação quantifica a quantidade efectivamente procurada de habitação tendo em conta não só as necessidades de habitação mas também as condições para que essa necessidade se concretize em compra. Introduzem-se como variáveis explicativas o preço da habitação, o rendimento das famílias (ou o rendimento per capita), o preço de outros bens, bem como variáveis que quantificam as necessidades.

A estimação da procura de habitação recorre ao conceito referido atrás de que a habitação produz unidades homogéneas de serviços de habitação. Nestes estudos, os serviços de habitação são estimados recorrendo-se a uma variável *proxy* que frequentemente é a despesa em habitação. A finalidade destas estimações é a determinação da elasticidade preço e da elasticidade rendimento da procura de habitação.

Se a elasticidade preço for baixa (em termos absolutos), então uma alteração no preço da habitação não terá grande impacto na quantidade procurada de serviços de habitação. Se a elasticidade for elevada, então a quantidade procurada é sensível ao preço da habitação. Vimos anteriormente que hipoteticamente se esperava que a elasticidade preço da procura fosse superior à elasticidade preço da oferta de habitação.

Não conhecemos estudos que quantifiquem a elasticidade preço da procura de serviços de habitação para o caso Português. No entanto, para outros países a evidência empírica aponta para níveis da elasticidade no intervalo que vai de -0,75 a -1,20 (O'Sullivan, 1996). Em geral aceita-se que a elasticidade é ligeiramente inferior a -1, o que significa que uma variação de x% no preço conduz a uma variação ligeiramente inferior a x% na quantidade procurada de serviços de habitação.

No que respeita à elasticidade rendimento da procura de serviços de habitação é comum aceitar-se que o rendimento que deve ser usado é o rendimento permanente e não o rendimento corrente. Se a família tem expectativas de obter rendimentos no futuro antecipa esse rendimento quando decide sobre a aquisição ou arrendamento de habitação. Em geral aceita-se que a elasticidade rendimento tem valores próximos de 0,75 quando se trata de compra de habitação (para arrendamento será

inferior). Quando estimada a elasticidade rendimento no contexto de funções hedónicas chega-se à conclusão que a elasticidade rendimento é relativamente mais elevada para a procura de atributos de qualidade e vizinhança do que para a procura de área de habitação.

A relevância das estimativas das elasticidades de rendimento tem a ver com a política habitacional. Se a elasticidade rendimento for baixa, não poderemos contar com uma política de rendimentos apenas para resolver problemas de habitação.

17.6. A Oferta de Habitação

No muito curto prazo a oferta de habitação é fixa, como se referiu atrás. No médio e longo prazo já não será assim. Se o preço aumenta é de esperar diversos tipos de respostas. Primeiro, serão construídas novas habitações. Segundo, será abrandada a deterioração do stock existente pois mais despesas de manutenção serão feitas. Desta forma, diminuirá o número de habitações retiradas do mercado. Terceiro, algumas habitações serão remodeladas aumentando a oferta de serviços de habitação. Poderá ocorrer, igualmente, a transferência de outros edifícios para fins habitacionais. Esta transferência depende da rendibilidade das utilizações alternativas.

Qual é a elasticidade preço da oferta da habitação? Uma subida do preço de habitação é natural que tenha um impacto reduzido no aumento da quantidade oferecida de serviços de habitação. Em primeiro lugar, a oferta de novas habitações, como vimos, é um processo lento. Segundo, é preciso que ocorra uma alteração substancial no preço para que as decisões sobre manutenção ou mudança de uso de edifícios existentes sejam alteradas. Por estas razões espera-se que a elasticidade preço da oferta seja baixa e que seja tanto mais baixa quanto menor o período de tempo relevante para a análise.

Como se está a usar uma aproximação que recorre ao conceito de serviços de habitação, o número de estudos sobre o valor da elasticidade da oferta de habitação é pequeno. Os estudos disponíveis confirmam que a elasticidade preço da oferta de habitação é baixa situando-se no intervalo que vai de 0,2 a 0,7 conforme o tipo de habitação (usada ou nova) e o destino (arrendamento ou posse) (O'Sullivan, 1996). Para Portugal desconhecemos a existência deste tipo de estimativas.

17.7. O Processo de Filtramento no Mercado de Habitação

Falamos anteriormente da existência de sub-mercados de habitação conforme a qualidade das habitações. Em boa verdade, o mercado de habitação, além de ser um mercado localizado, é um mercado segmentado. Haverá um mercado de mais baixa qualidade dirigido a famílias de menor rendimento. Haverá, eventualmente um mercado de gama média dirigido a famílias de rendimentos médios e possivelmente haverá mercados de gama média-alta e alta orientados para famílias de rendimentos acima da média e elevados. Esta segmentação poderá diferir de mercado para mercado.

À medida que as habitações se vão deteriorando poderão transitar de um para o outro segmento de mercado. Vamos admitir para fins analíticos que temos 5 famílias, cada uma num nível de rendimento, e que temos igualmente cinco segmentos de mercado. Não há qualquer restrição no mercado que impossibilite em cada momento cada família ter acesso à habitação para a qual está em condições de oferecer mais. A disponibilidade para pagar aumenta com a qualidade das habitações. Esse aumento é, todavia, mais acentuado para as famílias de maior rendimento.

No quadro abaixo, transcrevemos a disponibilidade para pagar de cada família por cada tipo de habitação disponível no mercado. O valor mais baixo vamos representa-lo por L. À medida que a qualidade sobe, a disponibilidade para pagar sobe, mas sobe mais para as famílias de elevado rendimento (a família 5 tem o maior rendimento e a o segmento E é o de maior qualidade).

Disponibilidade para pagar por habitações de diferente qualidade

	Segmento A	Segmento B	Segmento C	Segmento D	Segmento E
Família 1	**L**	**L+5**	**L+10**	**L+15**	**L+20**
Família 2	**L+10**	**L+16**	**L+22**	**L+28**	**L+34**
Família 3	**L+20**	**L+27**	**L+34**	**L+41**	**L+48**
Família 4	**L+30**	**L+38**	**L+46**	**L+54**	**L+62**
Família 5	**L+40**	**L+49**	**L+58**	**L+67**	**L+76**

Fonte: Edel, Mathew (1972)

Se a atribuição de cada habitação for feita tendo em conta a disponibilidade para pagar a diagonal daquela matriz dá-nos a solução. A família 1 ficará na habitação A, a família 2 na habitação B e assim sucessivamente.

Vamos agora admitir que é oferecida uma nova habitação do tipo B. Esta habitação é nova, o que nos leva a pressupor que a família 2 a preferirá, o que leva a que a solução de mercado vai ser a seguinte:

Família 1	segmento B (oferece L+5)
Família 2	segmento B' (oferece L+ 16)
Família 3	segmento C (oferece L+34)

Família 4	segmento D (oferece L+54)
Família 5	segmento E (oferece L+76)

Uma habitação do tipo A fica desocupada.

Se fizermos exercício idêntico para outros segmentos de mercado, veremos que ocorre um processo de filtramento para cima que tomará maior amplitude se for oferecida uma habitação do tipo E. O valor de mercado associado à oferta dessa nova habitação será dado pela variação na disponibilidade para pagar de todas as famílias. Este valor será máximo para o segmento E. Isto quer dizer que, com a oferta de uma nova habitação do tipo E, todas as famílias verão o seu nível de satisfação aumentar no que respeita ao consumo de serviços de habitação. Claro que esta conclusão depende de partirmos de uma situação de equilíbrio e não haver nenhuma restrição no processo de licitação pelas habitações.

Do ponto de vista da oferta, se pensarmos que a oferta tem habitações nos diferentes segmentos, a decisão quanto à introdução de nova habitação depende da relação entre a variação na disponibilidade para pagar e o custo de oferta de nova habitação. É de esperar uma tendência para oferecer nos segmentos mais elevados.

Do ponto de vista da política habitacional, um resultado surpreendente desta análise é o facto de políticas orientadas para segmentos intermédios (classe média) poderem igualmente favorecer as classes mais desfavorecidas. Se as classes médias puderem passar a sua procura potencial a procura efectiva, através por exemplo de incentivos fiscais, então as classes mais baixas encontrarão no mercado, a um preço acessível, habitações usadas de um segmento superior ao que têm na actualidade.

Esta lógica de filtramento pode inclusive ser aplicada à oferta de habitação social. Se criarmos condições para o filtramento para cima por parte de famílias a habitar bairros sociais, podemos satisfazer famílias de baixo rendimento, sem aumentarmos o *stock* de habitação social.

Falamos até agora de uma situação em que há um excedente de habitações. Vamos agora analisar uma situação em que há um défice de habitações. Admitamos que a habitação do tipo B não é objecto de manutenção e que acaba por ser retirada do mercado. Neste caso o que acontece? Vai dar-se um filtramento para baixo. A família 2 ocupará a habitação do tipo A e a família 1 ficará sem habitação.

Neste exemplo estamos a considerar que temos apenas 5 habitações. Na realidade, o que vai acontecer é que numa situação concreta vai haver um défice de habitações para muitas famílias de baixo rendimento. A única forma do mercado assegurar a "solução" para o problema é aumentar o valor económico de habitações de segmentos baixos, para que seja compatível com os rendimentos das famílias.

O processo de filtramento vai permitir aumentar o número de unidades de habitação através de soluções expeditas. Por exemplo, subdivisão, de habitações ou subaluguer de partes de casa, criação de "ilhas" habitacionais, até situações mais dramáticas como bairros de lata. Em muitas cidades, e Portugal não é excepção, o crescimento acentuado da população foi acomodado desta forma. Por exemplo, nas zonas de habitação mais antiga ocorreu um processo de subdivisão de habitações da classe média e alta quando estas, classes se deslocaram para outras zonas da cidade.

17.8. A Opção Propriedade/Arrendamento

Falamos anteriormente de procura de serviços de habitação não distinguindo se essa procura se fazia através do uso de habitação de que o consumidor é proprietário ou do uso de habitação arrendada. A opção entre propriedade e arrendamento tem implicações importantes no funcionamento do mercado de habitação e em especial na satisfação desta necessidade básica.

A opção entre arrendamento e propriedade depende da comparação entre o custo do arrendamento e o custo da propriedade. O custo de arrendamento para o inquilino é dado pela renda paga. Se o mercado de arrendamento for competitivo, a renda deverá assegurar um lucro acima do lucro normal igual a zero. Isso significa que a renda anual deve ter em conta:

o custo do capital (***ir***)
os custos de manutenção (***mr***)
a depreciação (ou apreciação) da habitação (***dr***)

O custo do arrendamento ***Cr*** ser-nos-á dado por:

$$Cr = Valor\ Aquisição\ (ir + mr + dr)$$

Se estivermos numa situação em que há apreciação, em vez de somarmos ***dr*** subtraímos ***ar*** (taxa anual de apreciação). O custo de capital é o custo de capital em termos reais (porque a habitação é em si uma defesa contra a inflação). Este custo mede o custo de oportunidade do capital usado na aquisição da habitação acrescido de um prémio de risco. O custo de oportunidade do capital usado na aquisição de habitação poderá ser dado pela melhor remuneração disponível numa aplicação segura (caso o investidor recorra a capitais próprios), ou pela taxa a que o investidor obteve o financiamento.

Para o consumidor que usufrui de habitação de que é proprietário, o custo anual de propriedade ***Cp*** é dado por:

$$Cp = Valor\ Aquisição\ (ip + mp + dp)$$

o custo do capital (***ip***)
os custos de manutenção (***mp***)
a depreciação (ou apreciação) da habitação (***dp***)

Tal como anteriormente, em vez de somarmos ***dp*** podemos subtrair ***ap*** (taxa anual de apreciação da habitação). O custo do capital será dado pela melhor remuneração disponível numa aplicação segura, se usou capitais próprios, ou pela taxa a que obteve o financiamento, se recorreu a financiamento.

A escolha entre ser proprietário e ser inquilino depende da comparação de ***Cp*** com ***Cr***. Temos então que comparar as diversas parcelas que compõem estes custos.

Se os proprietários ocupantes recorrem ao crédito, pagam uma taxa de juro que tem um valor mais elevado que a melhor remuneração disponível numa aplicação segura que um senhorio pode obter. Isto será assim devido à margem de intermediação da Banca. Mas o senhorio, nos seus cálculos, soma um prémio de risco para atender a eventuais situações de não cumprimento por parte do inquilino. Nestas circunstâncias, a aplicação de capitais em habitações para arrendar vai depender da margem de intermediação da Banca e do prémio de risco, podendo numas situações ser mais favorável adquirir e noutras arrendar.

Os custos de manutenção, se pensarmos que o grau de cuidado é idêntico, seriam idênticos. Pode não ser assim porque o grau de cuidado é maior quando o ocupante é o proprietário. Adicionalmente, o proprietário pode fazer alguma manutenção nas suas horas livres, o que daria alguma vantagem à opção pela propriedade.

A taxa de depreciação será idêntica, se pensarmos que em ambos os casos a possibilidade de venda está assegurada e que a resolução do contrato de arrendamento é possível. Se eventualmente a actualização das rendas e a resolução do contrato está condicionada, então a taxa de depreciação será mais significativa para as habitações arrendadas. Deixará de ser vantajoso para os investidores oferecer habitações para arrendar. As habitações para arrendar escasseiam no mercado e surgem fenómenos como o pagamento de quantias avultadas "à cabeça" no momento da celebração do contrato de arrendamento.

Neste último caso a oferta de habitação para arrendamento praticamente desaparece. O caso Português é um bom exemplo desta situação. Em 1970 49,9% da oferta de habitação era para arrendamento. Em 1974 esse valor atingia 53,6%. Em 1988 só 1,8% da oferta tinha como destina o arrendamento.

A legislação sobre arrendamento foi objecto de fortes alterações que não inverteram significativamente esta situação. Para isso contribuem vários factores.

Primeiro, a descida da taxa de juro que favoreceu o acesso das famílias à condição de proprietárias. Segundo as bonificações e os incentivos fiscais favoreceram a aquisição de habitação. Terceiro, os senhorios, atendendo ao trauma do congelamento das rendas, tendem a considerar nos seus cálculos uma taxa de depreciação mais significativa. Será preciso um período de tempo mais longo para que interiorizem que poderão ver as suas habitações arrendadas como uma forma de defesa da inflação. Quarto, as famílias têm benefícios não quantificados monetariamente da sua condição de proprietários (sentimento de segurança, *status*, diversificação dos seus activos, etc.) que favorecem a opção pela propriedade. Esta opção, para as famílias de menor rendimento significa, em muitas circunstâncias, devotar uma proporção de rendimento ao consumo de habitação muito elevada, prejudicando outros consumos igualmente importantes para a qualidade de vida.

Conforme decorre da análise do quadro abaixo, o caso Português é representativo de uma situação em que há um claro enviesamento em favor da opção pela compra em vez do arrendamento.

Ocupação do Parque habitacional por Proprietários e Inquilinos

	Ano	Taxa de Ocupação por Proprietários	Taxa de Ocupação por Inquilinos
Alemanha (sem RDA)	1998	43	57
Áustria	1998	56	41
Bélgica	2000	74	23
Dinamarca	2000	51	45
Espanha	1998	83	11
Finlândia	2000	58	31
França	1996	54	38
Grécia	1999	74	21
Holanda	2000	53	47
Irlanda	2000	78	16
Itália	1991	68	25
Portugal	2001	76	21
Reino Unido	2000	69	31
Suécia	1990	39	44

Fonte: Oliveira, Manuel Mendes – *Algumas Reflexões sobre a Habitação em Portugal*, texto apresentado no Seminário "Dinâmicas Sociais na Região Norte – Tendências e Perspectivas", Setembro de 2003.

17.9. A Política Habitacional

Um conjunto vasto de políticas de habitação tem sido implementado. Essas políticas podem ser classificadas da seguinte forma (vide quadro abaixo):

Políticas que actuam do lado da procura	Subsídios às rendas Subsídios à aquisição de casa própria Isenções fiscais Actuação sobre custos de transacção (exemplo do custo das escrituras)
Políticas que actuam do lado da oferta	Planeamento e zonamento Regulamentação da construção Subsídios à construção Programas de reconstrução de habitação degradada em zonas históricas
Intervenção directa no mercado	Controlo de rendas Controlo de preços de habitação Oferta pública de habitação

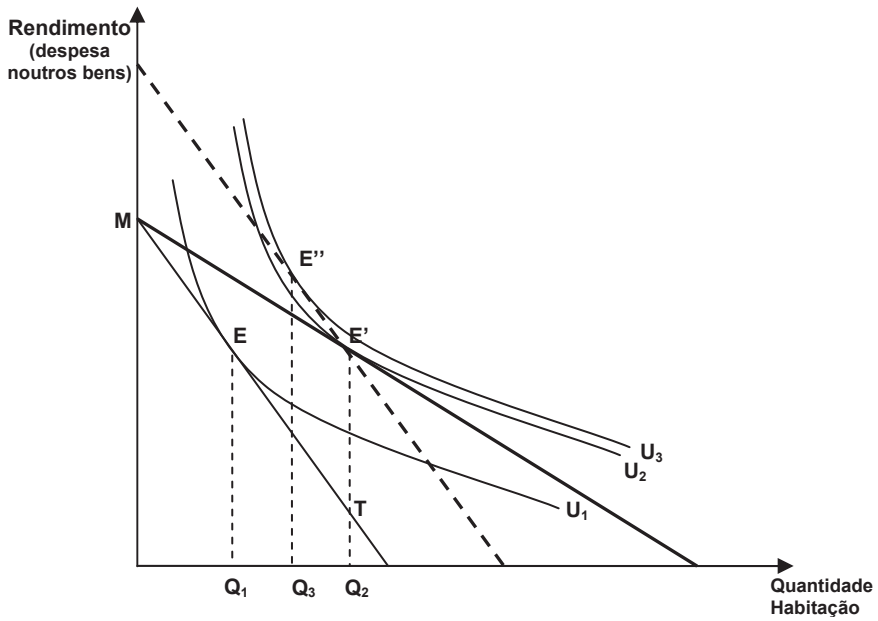
17.9.1. Políticas que Actuam do Lado da Procura

Subsídios às rendas

Os subsídios ao arrendamento têm a configuração de um abaixamento de preço. Para que as famílias possam beneficiar desse apoio têm de cumprir um conjunto de condições de acesso (grupo etário, rendimento, etc.). Poderão beneficiar de um subsídio até um determinado limite. Trata-se, portanto, de um subsídio em espécie quantidade variável até um determinado limite e a partir desse limite o subsídio é equivalente a um subsídio em espécie quantidade fixa. Famílias com uma grande preferência por habitação atingirão o limite, enquanto famílias com menor preferência por habitação não atingirão esse limite.

No gráfico abaixo representamos as curvas de indiferença de um consumidor. Com um subsídio em espécie quantidade variável a quantidade consumida é superior à que ocorreria com um subsídio de rendimento de valor equivalente, isto é, $Q_2 > Q_3$. Como é conhecido da Economia Pública uma transferência de rendimento assegura maior bem-estar aos beneficiários do subsídio do que um subsídio em espécie quantidade variável. Então porque é que se recorre a este tipo de subsídio? Uma explicação tem a ver com a natureza de bem mérito da habitação. A sociedade está particularmente preocupada com o consumo de habitação das famílias. Tendo em conta a elasticidade rendimento da procura de habitação (que é baixa), não é claro que uma política de rendimentos, só por si, assegure o consumo de habitação desejado pela sociedade.

Se entendermos que o consumo de habitação gera externalidades positivas para a sociedade, então há mais uma razão para se recorrer a subsídios baixando o preço do arrendamento.



Subsídios à aquisição de casa própria

A atribuição de um subsídio deste tipo faz-se muitas das vezes sob a forma de bonificação do crédito, Trata-se mais uma vez de um subsídio em espécie quantidade variável com condições de acesso e limites. A análise é em tudo idêntica à que fizemos anteriormente.

A virtude desta política (bem como da política anterior) é a de recorrer aos mecanismos de mercado, deixando do lado da procura os beneficiários procurarem a habitação que melhor se ajuste às suas expectativas. Desta forma, evita-se uma tão grande concentração de habitações de baixo rendimento, como acontece na oferta pública de habitação, para lá de se obter uma resposta mais rápida por parte do mercado, quando comparada com o que acontece com a oferta pública de habitação.

O inconveniente deste tipo de subsídios tem a ver com a captação do subsídio. Se a oferta for menos preço-elástica que a oferta o subsídio, como vimos anteriormente, tenderá a ser captado na sua maior parte pela oferta. Isto significa que os subsídios contribuem para uma forte subida do preço no mercado, perdendo-se assim parte dos efeitos desejados sobre o consumo de habitação.

Significa esta limitação, que se deve recorrer também a outros instrumentos de política de apoio à habitação de forma a evitar-se um excessivo efeito da política habitacional sobre os preços de habitação.

Benefícios fiscais

A concessão de isenções fiscais, de abatimentos à matéria colectável e de deduções à colecta constitui uma solução muito frequentemente seguida para apoiar a aquisição de habitação ou mesmo o arrendamento. Este tipo de políticas é particularmente orientado para classes de rendimento que mais ganham com este tipo de benefícios. Em Portugal este tipo de política tem sido muito seguida. Veja-se, por exemplo, a concessão de benefícios fiscais a contas poupança-habitação, a consideração de deduções à colecta para juros com aquisição de primeira habitação, o tratamento favorável de mais-valias obtidas com habitação desde que reinvestidas na aquisição de nova habitação, etc.

Este tipo de política pode ser vista, tais com as anteriores, como um abaixamento do preço. A particularidade deste tipo de política é a de facilitar o processo de filtramento para cima de que falamos anteriormente, produzindo desta forma benefícios para um vasto leque de famílias. Facilitando o funcionamento do mercado tem os inconvenientes referidos anteriormente, nomeadamente o problema da captação do subsídio implícito. Não envolvendo uma despesa para o Estado, mas antes uma receita que não é cobrada, é do ponto de vista político mais fácil implementar este tipo de medidas.

Actuação sobre os custos de transacção

Os custos de transacção contribuem para diminuir a quantidade efectivamente adquirida de serviços de habitação, pois podem ser vistos como uma deslocação da curva da procura para baixo. Tendo em conta os custos de transacção (por exemplo o custo da escritura), o consumidor está disponível para pagar menos por um determinado montante de serviços de habitação. A diminuição desses custos de transacção fará aumentar a quantidade adquirida de serviços de habitação. No entanto, o benefício para o consumidor depende mais uma vez da elasticidade preço da procura e oferta.

17.9.2. Políticas que Actuam do Lado da Oferta

Como vimos anteriormente, o grande inconveniente das políticas do lado da procura é quem capta efectivamente os apoios concedidos. Havendo dúvidas sobre este aspecto, não podemos formular políticas apenas orientadas para a procura, mas também para a oferta tentando, na medida do possível, evitar um excessivo aumento do preço de habitação.

Planeamento e zonamento

Os problemas de habitação são complexos catalizando um conjunto vasto de outros problemas, nomeadamente problemas ambientais, pobreza, criminalidade, saúde pública, etc. Assim, como se referiu atrás, uma resposta adequada nem

sempre pode ser assegurada pelo mercado sendo necessário uma intervenção de grande dimensão capaz de atacar os problemas urbanos de uma forma abrangente e desta forma formular um conjunto coerente de políticas. Em geral, implica a mobilização de muitos meios financeiros e a disponibilidade de um corpo técnico qualificado. A fronteira entre intervenção do lado da oferta e intervenção directa do Estado é ténue, dependendo da margem de manobra concedida aos agentes económicos. Podemos dizer que em geral envolve os dois tipos de actuação.

Regulamentação da construção

Uma ideia defendida frequentemente é a de que o custo da construção é excessivo por falta de regulamentação. Em particular, faltaria à construção de habitação alguma normalização que pudesse aproveitar de economias de escala na produção. Este tipo de ideia conduz nalguns países à aprovação de códigos de construção que assegure não só esses aspectos, bem como a definição de *standards* de qualidade que protejam os consumidores.

Outro aspecto tem a ver com a tendência para a oferta de habitação com atributos cujo valor é superior ao seu custo. Esta tendência deixa os segmentos de mercado mais baixos com oferta insuficiente. Para resolver este tipo de problema, a regulamentação da construção é insuficiente, sendo necessário outro tipo de instrumentos nomeadamente o apoio à autoconstrução, a oferta pública de habitação ou a celebração de contratos programa de oferta de habitação a custos controlados.

Subsídios à construção

A necessidade de aumentar a oferta em segmentos mais baixos do mercado conduz, em muitas circunstâncias, à celebração de contratos com promotores para que estes ofereçam habitação a custos controlados. Este tipo de solução evita a intervenção directa do sector público, mas conduz normalmente a problemas decorrentes da excessiva concentração de habitações de segmentos baixos em determinadas zonas. A política habitacional contribui, assim, para acelerar a segregação que é um resultado típico do funcionamento do mercado habitacional. Lembremos que o valor de uma habitação internaliza as externalidades resultantes do meio envolvente. A concentração referida vai prejudicar os proprietários que comprem habitação nestas zonas, provocando-se um processo de filtramento para baixo.

Uma alternativa é desenvolver este tipo de política com tipologias de intervenção de menor escala, ou conceder estes apoios simultaneamente à oferta e à procura (cooperativas de habitação; ajuda ao acabamento de habitação, etc.). Principalmente, quando se conjuga o interesse dos consumidores com este tipo de subsídio é provável que venham a ocorrer menos frequentemente fenómenos de filtramento para baixo.

Programas de reconstrução

A existência de fortes externalidades negativas em zonas históricas degradadas implica uma acção concertada por parte dos poderes públicos. Na maioria dos casos

essa acção implica a intervenção directa da administração pública através da criação das condições favoráveis à renovação urbana, o que determina acções abrangentes envolvendo várias vertentes não se restringindo apenas à construção de infra-estruturas e recuperação das habitações.

17.9.3. Intervenção Directa no Mercado

Controlo de rendas

Fizemos já um balanço negativo deste tipo de política. O congelamento das rendas, em geral, produz escassez de habitações no mercado de arrendamento, levando ao quase desaparecimento deste mercado. Em Portugal, dada a má experiência resultante deste tipo de política, o processo tem evoluído para uma progressiva liberalização.

Embora se constate uma progressiva liberalização do mercado, uma matéria que continua a gerar alguma polémica tem a ver com a actualização das rendas antigas que é insuficiente para assegurar a manutenção do parque habitacional arrendado mais antigo. Os baixos rendimentos dos inquilinos mais velhos, que em muitos casos ocupam habitações mais antigas com renda baixa, têm sido decisivos para que uma actualização mais radical não seja possível. Esta situação tem vindo a agravar-se constituindo um sério problema, quer em termos de renovação do parque habitacional, quer em termos de condições de segurança.

Controlo dos preços de habitação

Esta é uma medida pouco frequente, pois é muito difícil actuar de uma forma eficaz controlando os preços de habitação. Para que isso aconteça é necessário uma intervenção pública muito acentuada ou fortes restrições no mercado, o que seria negativo. Melhor será usar uma bateria de medidas que no seu conjunto influenciem favoravelmente os preços de habitação.

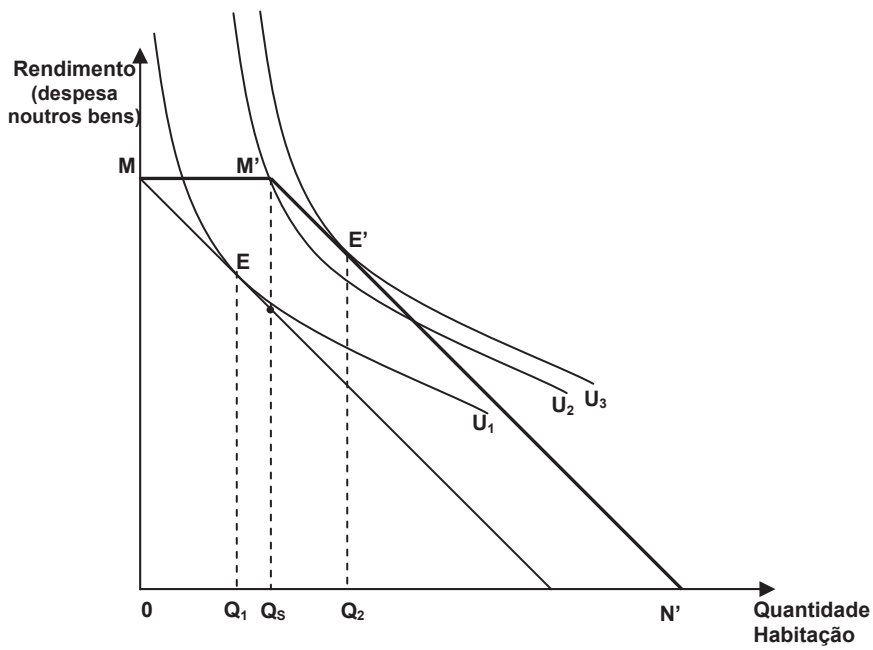
A oferta pública de habitação

Diversos factores contribuíram para que este tipo de política tivesse sido, no passado, muito utilizada. Primeiro, uma clara opção por um maior intervencionismo do Estado favoreceu a oferta pública de habitação. Segundo, uma perspectiva paternalista por parte do Estado favorece a concessão de subsídios em espécie quantidade fixa. Terceiro, a oferta pública pode assegurar a disponibilidade de habitações em segmentos menos atractivos para o mercado. Quarto, não se avaliava tão negativamente como hoje as externalidades negativas associadas aos grandes projectos de construção de habitação social. Todas estas razões contribuíram para um forte intervencionismo do Estado no período pós-segunda guerra.

A evidência sobre algumas limitações deste tipo de política e uma filosofia mais liberal tem contribuído para uma menor oferta pública de habitação, pelo menos nos moldes em que foi feita no passado.

Uma das limitações da oferta pública de habitação tem a ver com o facto de poder conduzir a uma situação de sub-consumo de habitação. Como se pode observar no gráfico abaixo, com a oferta pública de habitação a família consome um montante serviços de habitação inferior (Q_s) ao que consumiria caso recebesse uma trasnferência de rendimento equivalente (Q_2). Este caso representa uma situação em que os serviços de habitação subsidiados são de pequeno montante e a família se pretender consumir mais habitação tem de prescindir do subsídio em espécie quantidade fixa.

Neste caso será possível aumentar o bem-estar da família e favorecer o "filtramento para cima" concedendo-lhes um subsídio monetário equivalente ao que recebe na habitação pública. Assim, a família consumirá mais serviços de habitação e libertará a habitação pública para outra família mais necessitada. Evita-se desta forma aumentar significativamente o parque de habitação pública.



Um observador atento verifica facilmente que nos bairros sociais o nível de cuidado, por um lado, e que o nível de manutenção, por outro, são baixos. A concentração de habitantes de rendimento baixo e os efeitos negativos associados levam, em geral, a uma taxa de depreciação acima do normal. Acresce que os fundos públicos tendem a estar disponíveis para investimento (transferências de

capital) mas são muito insuficientes para financiar as despesas correntes e consequentemente as despesas de manutenção são insuficientes. Estas duas constatações levam-nos a concluir que a quantidade de serviços de habitação vai diminuindo com o tempo, reforçando os aspectos negativos da oferta pública de habitação. Para evitar esta situação, a construção deve ser em menor escala e, se possível, dever-se-á aumentar o incentivo a um maior cuidado (por exemplo, possibilidade dos inquilinos acederem à condição de proprietários).

Referências Bibliográficas

Carvalho, Jorge – *Ordenar a Cidade*, Quarteto Editora, Coimbra, 2003.

Edel, Matthew – "A Theory of Filtering", in Edel, Matthew e Jerome Rothenberg *Readings in Urban Economics*, Macmillan, 1972.

Goldberg, Michael e Peter Chinloy - *Urban Land Economics*, John Wiley & Sons, 1996.

Harvey, Jack e Ernie Jowsey - *Urban Land Economics*, 6ª edição, Mcmillan, 2004.

Markandya, A. - *The Hedonic Pricing Method*, apresentação em power-point, University of Bath – Reino Unido, sem data.

Oliveira, Manuel Mendes de - "Algumas Reflexões sobre a Habitação em Portugal", texto apresentado no *Seminário Dinâmicas Sociais na Região Norte – Tendências e Perspectivas* , INE e CCDRN, Setembro de 2003.

O´Sullivan, Arthur – *Urban Economics*, 6ª edição, MacGrawHill, 2007.

Pinho, Maria de Fátima e José da Silva Costa - "Funções Hedónicas para o Mercado de Habitação", *Notas Económicas,* nº3, pp. 82-95, 1994.

Rosen, S. – "Hedonic Prices and Implicit Markets", *Journal of Political Economy,* vol. 82, 1974, pp. 34-55.

Capítulo 18

Transportes Urbanos

Álvaro Costa,
Carlos Oliveira Cruz
Ana Rita Saraiva

As cidades cresceram não só em dimensão, mas também na complexidade de problemas que experimentam. As reflexões académicas e políticas sobre a cidade centram-se, consoante as realidades socioeconómicas em causa, nas questões do declínio dos centros urbanos, das cidades criativas do futuro, das redes de cidades, da forma urbana, mas um tema é transversal a todas as discussões sobre os desafios do planeamento urbano: o congestionamento.

A incapacidade de uma circulação livre, ou fácil, induz grandes perdas de eficiência económica pelo desperdício de um dos recursos mais preciosos da economia de uma cidade: o tempo das pessoas.

É este facto que determina a urgência na resolução deste problema. O tempo é, cada vez mais, um bem valioso. As questões ambientais não são de todo negligenciáveis, todavia, é o tempo, ou melhor, a valorização do tempo, que justifica, à luz das análises custo-benefício, os investimentos em sistemas de transporte de grande escala.

No último quarto do século XX, a tentativa de responder à pressão sobre as infra-estruturas rodoviárias, consequência de um aumento no poder de compra traduzido num crescimento agressivo da taxa de motorização, teve um efeito perverso nas cidades. As acessibilidades entre as cidades, e entre as áreas envolventes, foi melhorada, todavia, os tecidos urbanos consolidados, desenhados para uma cidade onde a pessoa e não o automóvel, era a escala de referência, não estavam, e não estão, preparados para esta invasão.

Tem então de se quebrar o primado do uso do automóvel particular nas deslocações das pessoas e substituí-lo, progressivamente, por meios alternativos que conduzam os habitantes citadinos aos seus mais diferentes destinos, da forma mais eficiente sob o ponto de vista económico e ambiental. Porque mais carros trazem mais poluição, mais consumo de combustível, mais necessidade de espaço para circulação e estacionamento, e daí resulta a degradação do ambiente nos centros urbanos, levando os habitantes a sair para as periferias e aumentando, em consequência, a necessidade de utilização do automóvel.

O transporte público não soube assumir o papel de contraponto deste fenómeno, com consequências graves para o desenvolvimento sustentável das cidades. Mais recentemente, começam a surgir uma série de exemplos em várias cidades onde o

transporte colectivo começa a assumir um papel mais determinante no sistema de mobilidade (por exemplo Madrid, Porto).

É também devido a esta dimensão sustentável que os transportes estão hoje, e cada vez mais, no centro da agenda política e nas prioridades de muitos governos (SANTOS, 2000). Um sistema moderno de transportes é factor fundamental para estruturar apropriadamente os espaços económicos, induzir novos processos de desenvolvimento, modificar os processos induzidos por outras actividades e introduzir correcções no ordenamento do território.

Assim, num mundo que cada vez mais tende para uma economia global, uma rede de transportes organizada e coerente é factor de desenvolvimento dos territórios que serve.

18.1 - O problema: o congestionamento

Existem uma série de razões para que as pessoas viajem. Dentro das forças internas que encorajam o excesso de viagens encontram-se a utilidade da própria viagem, a utilidade derivada de certos estilos de vida que se encontram associados à mobilidade e ao desejo de conhecer o espaço físico. Dentro das razões externas encontram-se as tecnologias baratas, as mudanças socioeconómicas, a *culturalização* do movimento e a inconstância das políticas ambientais (SALOMON e MOKHTARIAN, 1998).

Na maior parte dos países em vias de desenvolvimento é fácil imaginar que os próximos anos serão cada vez mais gravosos em termos dos níveis de congestionamento urbano. A razão prende-se directamente com o aumento geral da motorização individual e com o efeito dessa tendência na procura do transporte privado.

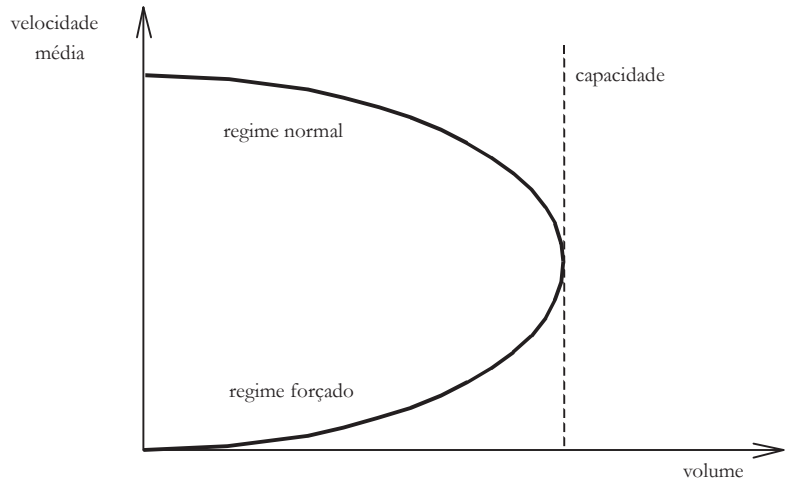
As implicações dessa evolução, para além dos impactes ambientais, são de vária ordem, designadamente, uso ineficiente dos recursos energéticos, perdas de tempo e pressão para a adopção de políticas de eficácia duvidosa, apoiadas no aumento da oferta em infra-estruturas de transporte rodoviárias (que implicam o consumo de uma grande quantidade de espaço e impulsionam um crescimento em mancha de óleo).

Desde há alguns anos que a Europa parece ter ultrapassado o ponto em que qualquer incremento no tráfego é contraproducente, isto é, a soma dos efeitos negativos parece anular os aumentos de riqueza, eficiência, conforto e mobilidade que deveriam resultar do crescimento do volume de tráfego (DURÁN, 2000). O congestionamento está a provocar uma redução significativa da velocidade de circulação nas grandes cidades.

A procura de transporte não é constante ao longo do tempo. Esta varia ao longo do dia e ao longo do ano. Durante o dia registam-se dois períodos críticos que ocorrem ao início da manhã e ao fim da tarde, relacionados com as deslocações casa – emprego e vice versa; durante o ano existem as férias, nomeadamente no período coincidente com as férias escolares, em que o número de deslocações se reduz substancialmente (BUTTON, 1996).

As infra-estruturas de transporte, embora flexíveis a longo prazo, têm uma capacidade finita de adaptação num curto espaço de tempo. Nos períodos em que se regista um maior volume de tráfego estas nem sempre conseguem dar resposta a este aumento assistindo-se então à sua saturação (quando a capacidade da infra-estrutura é atingida) a partir deste volume a circulação começa a processar-se em regime forçado. Quando um veículo é adicionado a uma corrente de tráfego nestas condições o resultado será o abrandamento das velocidades dos veículos que já se encontram na corrente de tráfego.

Figura 18.1 - Relação entre velocidade e volume



O congestionamento do tráfego é um problema crescente o qual impõe à sociedade custos crescentes em termos de atrasos de tempo, superiores mesmo aos custos operacionais necessários e aos custos ambientais (BUTTON, 1996).

Dois tipos de custos são associados aos transportes: os custos internos que equivalem aos custos que são suportados directamente pelo utilizador (gasolina, portagens, manutenção, seguros, etc.) e os custos externos que representam os custos impostos a terceiros resultantes da actividade de transporte (acidentes, ruído, poluição atmosférica, congestionamento, etc.). O conjunto destes custos equivale aos custos sociais de transporte.

A valorização dos custos sociais dos transportes, sobretudo, dos custos externos, ou, como denominado na literatura, *Marginal External Cost of Congestion (MECC)*, foi alvo de extensa análise e reflexão académica (WALTERS, 1961; GLAISTER, 1981; NEWBERY, 1988; BUTTON, 1996), mas continua a ser um tema recorrente na literatura académica.

As externalidades no sector dos transportes referem-se a situações em que o utilizador do transporte não paga os custos totais da actividade (incluindo custos ambientais, de congestionamento ou de acidentes). Normalmente estes não se apercebem de todos os custos envolvidos pois (BUTTON, 1993):

- Os custos ou o tempo despendido são tão pequenos que não vale a pena tê-los em consideração;
- Certos custos variáveis podem ser considerados, erradamente, como custos fixos;

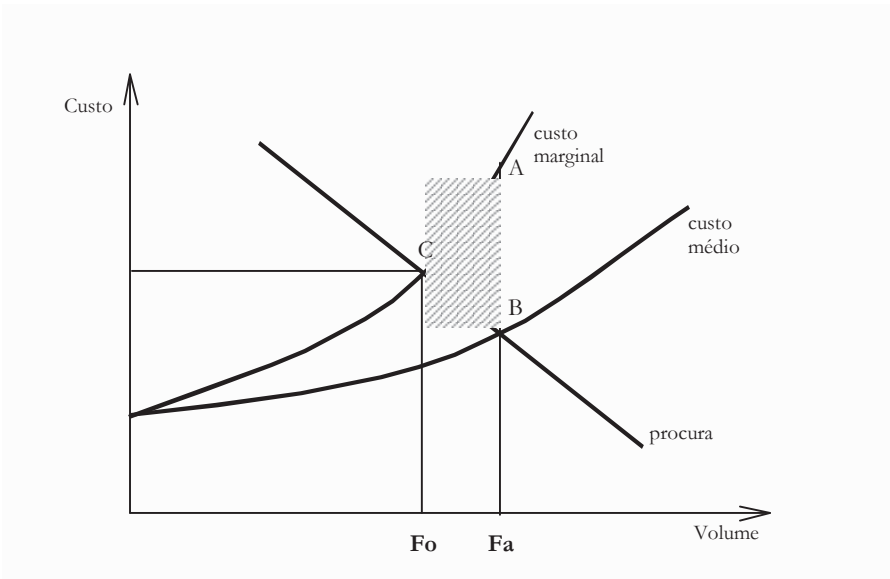
- Os utentes podem não se aperceber dos custos que determinada acção envolve;
- Os hábitos dos viajantes podem impedir que estes se apercebam das mudanças de custos ao longo do tempo.

Não sendo o utilizador dos transportes a pagar os custos externos implica que outros o tenham que fazer, nomeadamente através da canalização de receitas fiscais para a cobertura dos efeitos externos nocivos que a actividade de transporte impõe a toda a sociedade, por exemplo através de mecanismos de subsidiação cruzada.

De acordo com a teoria do consumidor, a procura de um determinado produto é determinada pelo seu preço, pelo custo de bens complementares e por rendimentos e atributos não pagos, como a qualidade. No transporte urbano além dos anteriores a procura é ainda influenciada por características urbanas (concentração de actividades), características sem relação directa com os rendimentos e o tempo de viagem (BERECHMAN, 1993).

No diagrama seguinte, o eixo das abcissas corresponde ao volume de tráfego e o das ordenadas ao custo unitário generalizado duma deslocação. Estão também definidas as curvas da procura, do custo médio (representando os custos médios de congestionamento para cada volume de tráfego) e do custo marginal (representando os custos adicionais de tráfego).

Figura 18.2 - Curvas dos custos e da procura – volume de tráfego óptimo



A curva do custo marginal tem uma inclinação mais acentuada porque na presença de congestionamento, o custo social marginal é superior ao custo médio, aumentando mais rapidamente à medida que o volume de tráfego aumenta. Igualmente a curva do custo médio vai ficando mais inclinada por ter de reflectir o aumento do custo (= tempo) do atraso. A diferença entre as duas curvas, para cada volume de tráfego, reflecte os custos do congestionamento para esse mesmo volume de tráfego, isto é, o custo marginal (externo), correspondente ao aumento do atraso que um condutor impõe aos outros, já que cada condutor decide se deve ou não viajar segundo a curva do custo médio, ignorando completamente o custo externo do congestionamento daí resultante e imposto aos condutores (HAU, 1992).

O volume de tráfego óptimo é dado pela projecção vertical do ponto em que a curva da procura intersecta a curva dos custos marginais (**Fo**), e o volume de tráfego correspondente ao ponto em que a curva da procura intersecta a curva dos custos médios corresponde ao volume actual (**Fa**).

De um ponto de vista social o volume actual, **Fa**, é excessivo porque os custos que provoca (**FaA**) são superiores custos efectivamente sentidos pelo utilizador (**FaB**). Para volumes de tráfego superiores ao óptimo (superiores a **Fo**) os custos gerados são **FoCAFa** e os benefícios **FoCBFa**, implicando uma perda social de **ABC**. Um volume de tráfego menor que **Fo** é subóptimo dado que o sistema não está a ser totalmente aproveitado.

18.2 - Combate ao Congestionamento

18.2.1 Políticas de combate ao congestionamento

A interpretação económica da política de transportes explicada a partir da curva apresentada anteriormente – figura 18.2 – aponta para três tipos de soluções: aumento do preço dos bens complementares, diminuição do preço dos bens substitutos e restrições ao nível da capacidade.

O aumento do preço de bens complementares traduz-se num agravamento do preço de bens que estão intimamente ligados à utilização do automóvel, e desta forma, agravam o custo de utilização deste.

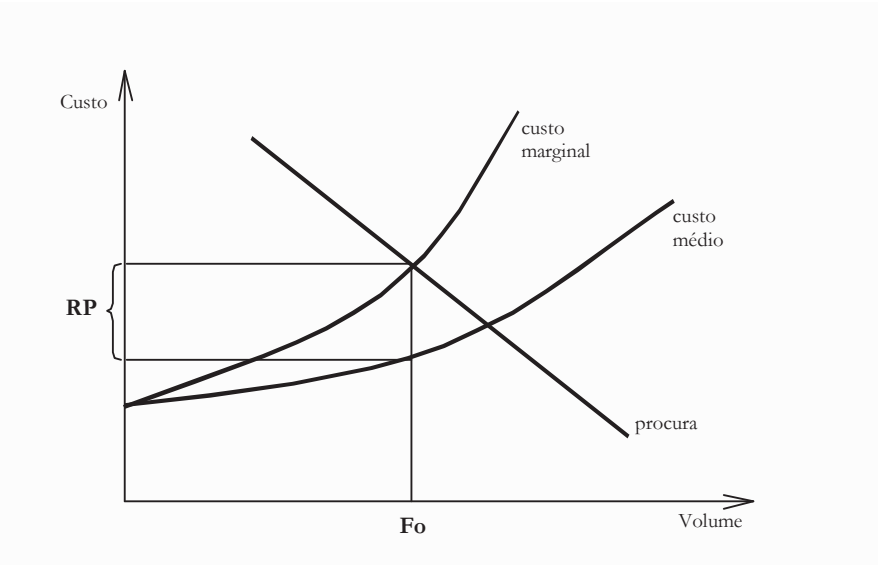
Por diminuição do preço de bens substitutos entende-se a diminuição do preço de bens que substituem a utilização do transporte individual e que, ao diminuírem o preço da sua utilização, configuram soluções mais competitivas, desviando procura do automóvel para essas soluções.

Restringir a capacidade pressupõe que os utilizadores do veículo individual são forçados a alterar o seu comportamento via alterações ao nível da infra-estrutura, sejam alterações físicas (diminuição no número de vias, estreitamento na via, etc.), sejam alterações regulamentares (acesso condicionado aos moradores, redução das velocidades máximas permitidas, etc.). A alteração modal não é resultado de uma opção pessoal, mas, de certa forma, uma imposição.

18.2.1.1 Aumento do preço dos bens complementares

Uma das formas de diminuir o uso do transporte individual é aumentar os seus custos de utilização. Esta é uma estratégia que consiste em transferir para o utilizador imediato, tanto quanto possível, os custos sociais do acesso. Para **Fo**, volume de tráfego óptimo, o utilizador deve pagar o equivalente à projecção horizontal do ponto em que a curva do custo marginal intercepta a da procura. Como o utilizador sente, no seu processo de decisão o custo médio, isto implica que, para este número de carros, ele terá de pagar mais **RP** do que efectivamente faz, isto é, terá de pagar o valor das externalidades que provoca. Para que estes objectivos sejam atingidos as taxas praticadas devem igualar os custos sociais marginais dos recursos usados para produzir cada unidade.

Figura 18.3- Representação gráfica dos efeitos do aumento do preço dos bens



complementares

Para isto é necessário implementar um conjunto de medidas, por parte dos governos, que conduzam a um processo de internalização dos custos externos dos transportes nas suas várias vertentes (custos de congestionamento, poluição, acidentes e de infra-estruturas) e à sua imputação aos utilizadores do sistema de transportes.

As práticas mais utilizadas para a internalização dos custos externos do transporte são: os impostos sobre o combustível ou sobre os veículos (medidas de natureza fiscal) e as portagens ou tarifas de tráfego mais elevadas (tarifação da circulação automóvel). A política de estacionamento, ou mais concretamente, a sua estrutura tarifária, também pode, e deve, ser utilizada. Aliás, das várias medidas mencionadas é aquela que permite actuar, de forma mais célere e com menor «ruído» social, nos níveis de utilização do automóvel.

As medidas citadas introduzem uma diferenciação na procura que pode ser feita em função da tipologia dos veículos, do seu nível de ocupação ou da valorização atribuída pelos próprios utilizadores a cada uma das suas deslocações (CASTRO, 1998). Esta resulta da ideia de custo generalizado (em termos de custo percebido) e da disposição a pagar por essa deslocação (segundo padrões de qualidade mais ou menos elevados).

As medidas de natureza fiscal podem-se classificar segundo três parâmetros (COMISSÃO EUROPEIA, 1995):

- Propriedade e tipo de veículo, através dos impostos sobre a compra de veículos, impostos de camionagem, etc.;

- Grau de utilização do veículo, englobando os impostos sobre os combustíveis, de circulação, etc.;
- Estacionamento, através de tarifas diferenciadas de acordo com o lugar e o tempo de uso.

Este conjunto de medidas, ou de formas de actuação, deve ser utilizado sob condições muito específicas. A actuação ao nível dos combustíveis, reveste-se de consequências que ultrapassam em muito a questão do congestionamento, pelos impactos significativos que terá sobre as condições macroeconómicas, nomeadamente, ao nível dos custos de transporte de mercadorias, entre outros. Esta medida, impacta de forma indiferenciada todos os utilizadores de automóvel, e não apenas os «contribuintes» directos para o problema do congestionamento urbano.

Pelo contrário, a utilização da política de estacionamento, nomeadamente nos centros urbanos mais congestionados, através da aplicação de tarifas diferenciadas por hora do dia, por área geográfica, em função dos níveis de congestionamento verificados, permitirá actuar cirurgicamente naqueles utilizadores de automóvel que mais contribuem para o agravamento das condições de circulação.

Relativamente às medidas relacionadas com a tarifação da circulação automóvel, um dos exemplos mais mediáticos é o *road pricing*, que, tal como o nome sugere, não é mais do que uma tarifa pela utilização de infra-estruturas rodoviárias, tal como acontece com as portagens nas auto-estradas. O objectivo, ao taxar a circulação, é desviar a procura para o transporte público, e, por isso, as receitas obtidas por esta via devem ser canalizadas para o financiamento de investimentos de melhoria no sistema de transportes colectivo (por exemplo, Londres).

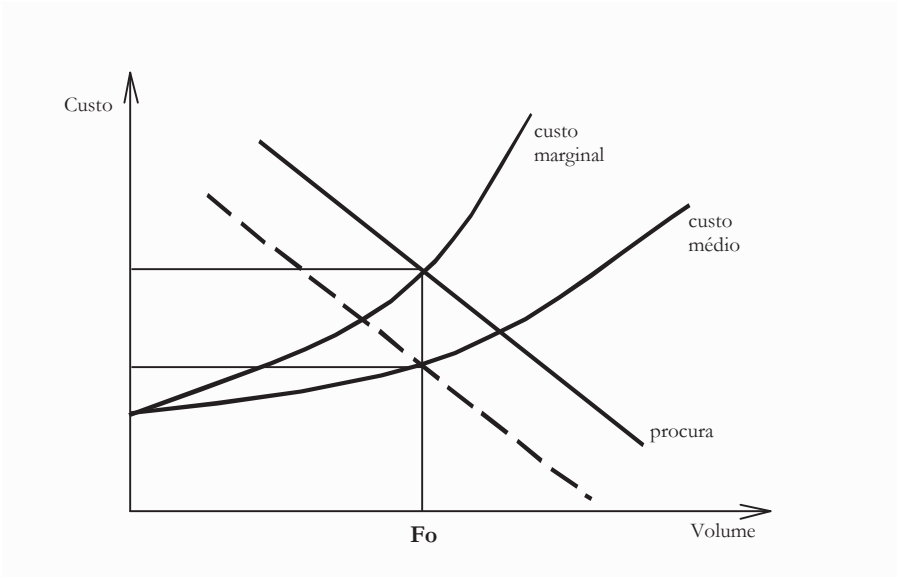
Várias opções podem ser aplicadas, tais como privilégios tarifários (isenções para deficientes, veículos de emergência, moradores, descontos, etc.) ou tarifação diferenciada por tipo de veículo (veículos ligeiros de passageiros, transporte de mercadorias, etc.). No essencial trata-se de aplicar aos transportes urbanos os mesmos princípios de gestão de períodos de maior procura como acontece noutros sectores de actividade (telefones, electricidade, hotelaria, etc.) (CASTRO, 1998). Ademais, nos transportes áreas e ferroviários de longa distância, estes princípios, denominados de *yield management*, são já uma prática corrente.

18.2.1.2 Redução do preço dos bens substitutos

O padrão de procura do transporte individual pode ser alterado se houver alternativas atractivas ao uso do automóvel. A redução do preço de bens substitutos pode implicar uma transformação nos hábitos de locomoção das pessoas e de localização das actividades.

Em termos económicos tal traduz-se numa translação da curva da procura do transporte público. Supondo que se regista um volume **Fo**, os utilizadores deixam de ter um custo igual ao marginal e passam a pagar o custo médio.

Figura 18.4 - Representação gráfica dos efeitos da redução do preço dos bens substitutos



Os transportes públicos são uma alternativa que favorece o descongestionamento do tráfego rodoviário urbano, para além de darem resposta de forma equitativa à procura de transporte, de potenciarem um melhor ambiente urbano e uma maior eficiência energética. Para que estes se tornem competitivos podem ser aplicados subsídios públicos; é uma forma de aumentar a disponibilidade dos serviços públicos de trânsito. Mas também podem ser implementadas medidas que aumentem a velocidade, área de actuação, fiabilidade, frequências, etc. dos transportes colectivos (BERECHMAN, 1993).

Além das melhorias nos transportes públicos, também o uso do solo pode alterar a forma como as pessoas se movem. Ao diminuir o preço do solo nas áreas centrais, pode combater-se a crescente dispersão que se tem vindo a verificar. Além disso, também se pode construir uma cidade, mesmo com todas as suas actividades dispersas do centro, orientada para o uso do transporte público.

Muitas das medidas aqui referidas têm por objectivo transferir parte da procura de transporte privado para meios de transportes públicos. Para que esta transferência seja eficaz é necessário que este apareça como uma alternativa atractiva, flexível, rápida e segura.

Seguidamente, apresentam-se alguns exemplos de medidas agrupadas de acordo com a sua natureza distinta.

Financiamento

•Subsidiação do transporte público para que o preço dos bilhetes seja acessível a todos, e desta forma, constitua uma alternativa competitiva face às alternativas em transporte individual.

Integração dos sistemas

•Garantir uma coordenação eficaz das redes de transporte colectivo, através da integração física (interfaces) ou lógica (sistemas tarifários e bilhéticos comuns);

•Desenvolvimento de sistemas *park-and-ride*. A instalação de parques de estacionamento na periferia da cidade com ligação directa ao sistema de transporte público surge como uma das medidas mais eficientes de redução da circulação de carros dentro das cidades e de aumento do uso do transporte público.

Melhorias na operação

•A criação/extensão de corredores *bus* (de autocarros e eléctricos) para aumentar a sua velocidade de circulação. Além da redução dos custos de exploração, quer pelo menos combustível consumido, quer pela redução da frota necessária para explorar o serviço, permite ainda reduzir os tempos de viagem;

•Vias de alta ocupação (*HOV- high occupancy vehicles*). Carros com mais de três passageiros são considerados HOV o que incentiva a prática de *carpool* ou *carshare*. A vantagem para os utilizadores é que podem circular em vias dedicadas, ou partilhadas com *Bus*, aumentando a velocidade de circulação. Este tipo de vias tem experimentado grande sucesso nos EUA.

Sistemas tecnológicos

•Sistemas centralizados de gestão do tráfego automóvel. Estes sistemas permitem sincronizar os sistemas semafóricos da cidade, modificando tempos de espera de modo a corrigir situações pontuais de congestionamento, dando prioridade de passagem ao transporte público. O sistema GERTRUDE instalado no Porto e em Lisboa é um bom exemplo de aplicação deste tipo de tecnologias;

•A implementação de sistemas de assistência à exploração permite também melhorar a fiabilidade do serviço oferecido e reduzir os custos de operação. Estes sistemas de comunicação - envio de dados entre o autocarro/eléctrico e uma central de gestão centralizada permitem que a qualquer momento se conheça a localização exacta do veículo o que permite ajustar melhor o serviço

às condições de circulação (possibilidade de substituir rapidamente veículos avariados ou alterar o horário). Cerca de 40 companhias de transporte público de vários países já adoptaram este tipo de tecnologia.

Comunicação e Marketing

- Sistemas de informação ao utente. Novas tecnologias permitem fornecer informações aos utentes em tempo real. Estas informações relativas a horários, tarifas, itinerários, tempo previsto de espera, atrasos podem ser fornecidas directamente em casa do utente (via Internet), em pontos estratégicos na cidade, nas paragens de autocarros/eléctricos ou mesmo dentro do próprio veículo. Estes sistemas permitem aos utentes programar melhor as suas deslocações e contribuem para melhorar a imagem do transporte público no seu conjunto. Numerosos exemplos de aplicação destas tecnologias podem ser vistos em França (como por exemplo em Estrasburgo);
- Melhoria da imagem do transporte colectivo. Um *marketing* promovendo a imagem pública e os seus benefícios sociais e ambientais, aliada a uma melhoria efectiva das paragens e das viaturas poderá aumentar a atractividade do transporte público.

Novas soluções de mobilidade

- A diversificação de meios de transporte colectivo para cobrir áreas com fraca densidade de população. A introdução de *buspool* (geralmente usados por empresas para transportar os seus trabalhadores), de *carshare* (carro posto à disposição de vários utentes) e de *carpool* (viagem em grupo em que cada membro à sua vez leva o seu carro) permite reduzir o custo de transporte em relação ao transporte individual e oferecer condições de conforto superior às do transporte público. Um outro bom exemplo são os Demand Responsive Transport (DRT), os quais, normalmente, são constituídos por pequenos autocarros que funcionam a pedido: uma central telefónica recolhe as chamadas e optimiza o trajecto do autocarro em função dos pedidos. Em Wunsdorf (Hanôver) este sistema permitiu um aumento significativo da taxa de ocupação dos autocarros (aumento em 75% do número de passageiros) sem que haja um aumento dos custos de exploração.

Fonte: adaptado de Heggie (1972), Sanz (2000) e Motor Press Lisboa (1998).

Existem ainda ferramentas, de carácter mais estrutural, para incentivo à utilização do transporte colectivo, e que se prendem com o planeamento dos padrões de uso do solo da própria cidade. A ideia de que políticas de uso do solo podem ser altamente eficazes em incentivar o uso do transporte colectivo tem bastantes defensores, sobretudo entre os urbanistas e planeadores (BERECHMAN, 1993).

A questão prende-se com a forma (concentrada), densidade (alta) e mistura de actividades de carácter residencial e económico, de forma a minimizar a necessidade de deslocação em automóvel e viabilizar sistemas de transporte público de massas, que requerem escala de utilização, só permitida por densidades urbanas elevadas.

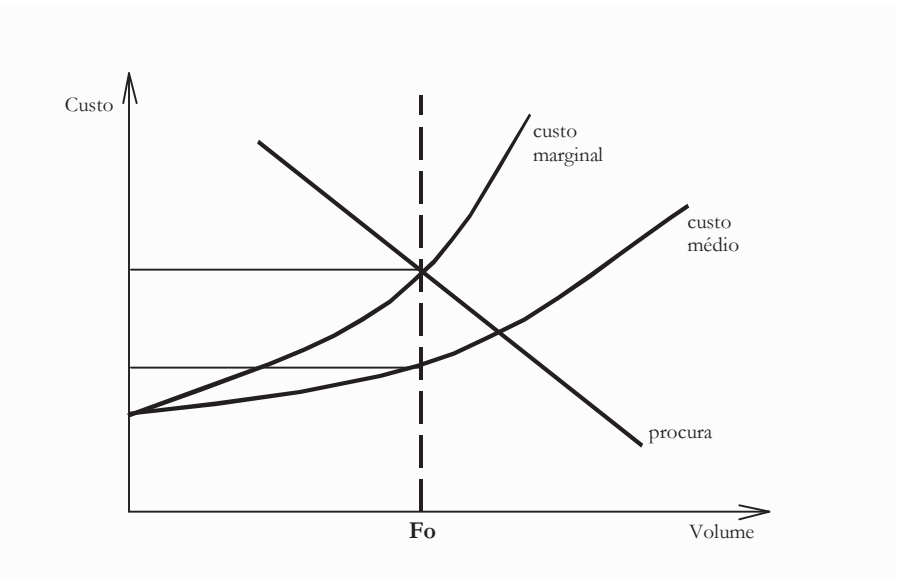
O problema coloca-se a longo prazo, uma vez que a localização de actividade, sobretudo de carácter económico, obedecem a forças de mercado dificilmente controláveis por políticas de utilização do solo (BERECHMAN, 1993).

18.2.1.3 Restrição da capacidade

Restringir a capacidade da rede, seja através de estrangulamentos físicos da infra-estrutura, seja através da regulação da sua utilização, reveste-se da maior sensibilidade. De facto, através desta política, impõe-se uma escolha aos utilizadores.

Identificado o ponto óptimo, onde a procura iguala o custo marginal (F_0), limita-se a capacidade do sistema viário, até igualar esse ponto.

Figura 18.5 - Representação gráfica dos efeitos de restringir a capacidade



Seguindo a filosofia de que o tráfego se deve adaptar à cidade e não o contrário, algumas cidades puseram em prática medidas de proibição de circulação automóvel nas principais ruas dos seus centros históricos. Estas acções foram complementadas com planos de circulação por sectores e reserva de vias para peões e/ou transporte público (BOVY , 1998).

As restrições de acesso de veículos a uma parte das áreas urbanas requerem acções de acompanhamento que assegurem o acesso através de alternativas ao automóvel. De outra forma, as restrições podem simplesmente levar as empresas a mudarem-se para novos locais, fora das áreas de restrição, acessíveis por automóvel.

Os exemplos deste tipo de medidas podem ser: a criação/desenvolvimento de zonas pedonais, onde a circulação automóvel está interdita ou se resume ao acesso a moradores e/ou cargas e descargas; restrição da circulação automóvel em determinadas horas do dia ou dias da semana; redução da velocidade de circulação em áreas residenciais (*Home Zones*), através de mecanismos de *traffic calming* - pavimentos diferenciados, lombas, rotundas, sinalização vertical e horizontal, estreitamentos de via, etc.

18.3. Conclusão

A capacidade de nos movermos livremente no território, a um preço razoável, é mais do que uma vantagem competitiva inquestionável para as cidades, um direito inalienável para os seus habitantes ou de quem nelas trabalha. A nossa experiência colectiva de desenvolvimento dos sistemas de mobilidade urbanos, evitando uma intervenção mais directa nas opções pessoais dos modos de transporte a utilizar, demonstrou que, tendencialmente, nos afastamos do ponto de equilíbrio económico, mas, mais do que isso, do ponto de equilíbrio social e ambiental. Deparamo-nos com um dilema, por um lado a sociedade não pretende regredir nos níveis de mobilidade que hoje experimenta, por outro lado, reconhece que o problema do congestionamento exige uma mudança comportamental. Apesar de complexo na sua gestão, o fenómeno do congestionamento resulta de um desequilíbrio económico relativamente simples: custos médios inferiores os custos externos marginais.

Os mecanismos de reequilíbrio são vários, mas devem ter em atenção as especificidades locais, ao nível da rede de transportes existente, e do contexto sócio-económico da região. Existem casos de sucesso e insucesso para praticamente todos os pacotes de medidas, e experiência internacional demonstra que o sucesso ou fracasso prendem-se, na maior parte dos casos, com a capacidade de implementação. Disseminar os objectivos das soluções, e o impacto das medidas junto dos principais visados, agregando na solução os diversos stakeholders, é, inquestionavelmente, condição necessária para a resolução do problema do congestionamento.

Bibliografia

BERECHMAN, J., «Public Transit Economics and Deregulation Policy», in *Studies in Regional Science and Urban Economics*, vol. 23, North-Holland, Amesterdão, 1993.

BOVY, P., «Especificidades das Políticas Suíças de Transportes», in *Sociedade e Território, Revista de Estudos Urbanos e Regionais*, n.ºs 25/26, 1998, pp. 186-194.

BUTTON, K., *Transport Economics*, 2.ª edição, Cambridge, Edward Elgar Publishing Limited, Inglaterra, 1996.

CASTRO, H., *Tarifação da Circulação Automóvel Urbana: Metodologias e Aplicabilidade*, Dissertação para obtenção do grau de mestre em transportes, Instituto Superior Técnico, Lisboa, 1998.

COMISSÃO EUROPEIA, *Green Paper: towards fais and efficient pricing in transport*, 1995.

DURÁN, R., «Transporte versus sostenibilidad», in *Ciudades para un futuro más sostenible*, Boletim n.º 13, Julho de 2000 [http://habitat.aq.upm.es/boletin/n13/arfer.html].

GLAISTER, S., *Fundamentals of Transport Economics*, Basil Blackwell, Oxford, 1981.

NEWBERY, D., «Road User Charges in Britain», in *Economic Journal*, 1988.

HAU, T., «Economic Fundamentals of Road Pricing – A Diagrammatic Analisys», in *Policy Research, Working Papers – Transport*, 1992.

HEGGIE, I., *Transport Engineering Economics*, Maidenhead,Berkshire, McGraw Hill Book Company (UK) Limited, Inglaterra, 1972.

SALOMON, I. e MOKHTARIAN, P., «What happens whan mobility-inclined market segments face accessibility-enhancing policies?», in *Transportation Research*, vol. 3D, n.º 3, 1998, pp. 129-140.

SANTOS, I., «As fronteiras da mobilidade» in *Arquitectura e Vida*, 2000, pp. 20-27.

SANZ, A., «Mobilidad y accessibilidad: un escollo para la sostenibilidad urbana»,in *Ciudades para un futuro más sostenible*, Informes expertos sobre las Buenas Prácticas Españolas, 2000 [http://habitat.aq.upm.es/cs/p3/a013.html].

SMALL, K., *Urban Transportation Economics*, Harwood Academic Publishers GmbH, Luxemburgo, 1995.

SILVA, F., «Para uma mobilidade sustentável», *in Arquitectura e Vida*, Junho, 2000, p. 28.

Capítulo 19

Cidades Sustentáveis

Tomaz Ponce Dentinho

19.1 - Introdução

A sustentabilidade global é um problema recorrente e, até ao presente, marcadamente hipotético, cuja conceptualização tem evoluído à medida que o desenvolvimento global vai relativizando os medos da sua sustentabilidade. Tomemos três pontos marcantes deste tipo de reflexão. Primeiro, o paradoxo teórico de Thomas Malthus (1792), sobre o desequilíbrio potencial entre a oferta e procura de alimentos foi sendo ultrapassado por várias revoluções verdes, resultado da interacção entre a evolução tecnológica e a adequação institucional. Segundo, a denúncia apresentada no texto Limites ao Crescimento (Meadows et al., 1972) foi seguida por processos de crescimento económico sem precedentes e de evolução visível na criação de políticas ambientais efectivas. E terceiro, mais recentemente, a declaração de justiça inter-geracional, proclamada no Encontro Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WSSD, 2002), é contemporânea de fenómenos significativos de desmaterialização da economia subjacentes ao surgimento da sociedade do conhecimento.

Há todavia duas questões importantes nesta introdução provocativamente delatória do conceito de sustentabilidade global. A primeira questão tem a ver com a ignorância sobre o funcionamento dos ecossistemas e dos bens e serviços por eles gerados, o que tem justificado não só medidas precaucionais relativamente ao meio ambiente mas também um esforço acrescido de investigação sobre as potencialidades produtivas e criativas dos ecossistemas. A segunda questão prende-se com o esquecimento fugidio das tragédias de insustentabilidade que se têm verificado à escala local e regional na história da humanidade, tragédias que estiveram intrinsecamente associadas a cidades insustentáveis testemunhadas pelas muitas ruínas que povoam o Globo Terrestre: Ancor, Knossos, Zimbabué e Chichén Itzá entre tantas outras descritas em muitas histórias como no livro "O Colapso" de Jared Diamond (2005). Como explicar o desaparecimento dessas cidades e civilizações com base numa teoria de cidades sustentáveis? Como precaver que as cidades actuais se tornem insustentáveis e ruinosas?

O objectivo deste capítulo é tentar enquadrar estas perguntas indo para além dos textos marcadamente ideológicos de política urbana contemporânea tanto mais que os textos marcadamente ideológicos trazem associadas a implantação acrítica

de soluções tecnológicas que a prazo são verdadeiramente insustentáveis. Ao fim e ao cabo, procuramos encontrar nos modelos urbanos teóricos e operacionais os conceitos e instrumentos que permitem o entendimento da história e o desenho de políticas que possibilitem a construção de histórias futuras sustentáveis.

O tema é importante porque a procura, e inata dependência, dos bens e serviços ambientais é crescentemente proveniente das cidades. Cidades que concentram cada vez mais população mundial, crescendo junto das sensíveis zonas costeiras, consumindo cada vez mais água, energia, solo, espaço para resíduos e ambientes naturais terrestres, aquáticos e atmosféricos (Haughton & Hunter, 2004), potenciando impactos e efeitos que muitas vezes não são percebidos pelas cidades que assim não são internalizados nos processos de gestão urbana. Neste sentido a cidade não pode ser vista como apenas os espaços urbanos consumidores de meio ambiente potencialmente condenados à catástrofe mas sim como sistemas que envolvam a cidade e os termos que a complementam. Sendo assim a abordagem da problemática da sustentabilidade das cidades é consentânea com a abordagem ao desenvolvimento sustentável (Satterthwaite, 1997). E sendo a sustentabilidade urbana fortemente ligada à densidade (Jenks & Burgess, 2000) e à estrutura das redes de transportes (Banister. et al 1997) embora de forma complexa e não linear pois há factores ambientais e de aceitabilidade que contrapõem a visão simplista que as cidades mais compactas são mais sustentáveis (Williams et al, 2000), tornam-se mais identificáveis os factores e instrumentos de gestão da sustentabilidade. Factores que, ao fim e ao cabo, estão há muito tempo subjacentes ao planeamento e infraestruturação urbana nomeadamente no que refere a questões relacionadas com dimensão e localização de cidades, complementaridade com espaços não urbanizados e, a uma escala mais reduzida, o desenho dos blocos e das habitações.

No entanto as cidades evoluem sobre as suas insustentabilidades, e embora possa haver perspectivas de intervenção que favoreçam a discussão e avaliação de cenários pré definidos de formas urbanas, a verdade é que essas formas urbanas podem evoluir fazendo com que modelos mais compactos de cidades circulares coexistam ou evoluam para cidades lineares ou cidades confinadas (Williams et al, 2000), fruto da interacção entre a economia interna e externa, da ocupação do solo, do meio ambiente envolvente e dos múltiplos níveis da regulação (Bulkeley e Betsill, 2005) que moldam a cultura da cidade.

A forma e cultura das cidades são resultado da acumulação de respostas mais ou menos eficientes para desafios novos o recorrentes: desafios face à pobreza e crescimento urbano em países em desenvolvimento; desafios nos transportes, na expansão e na qualidade ambiental nas cidades dos países desenvolvidos (Nijkamp, 2008), A qualidade da governação é aferível pela competitividade das cidades sendo fácil identificar as cidades ganhadoras e perdedoras e, com base em modelos conceptuais consistentes, descobrir os factores ambientais, infraestuturais, económicos e regulamentares que tentam explicar o melhor ou pior desempenho das cidades.

Peter Nijkamp (2008) sistematiza as perspectivas correntes da literatura sobre cidades (modelos de mercados urbanos; modelos urbanos ecológico-culturais, modelos urbanos de aglomerações e redes industriais, modelos políticos, modelos de aglomerações urbanas, modelos de inovação urbana e modelos de cidades virtuais) e propõe uma abordagem económica sistémica que integre as externalidades negativas e positivas da densidade (Camagni et al,1998), que considere os recursos que sustentam as cidades e que assuma a criatividade e inovação institucional e tecnológica das cidades. A perspectiva deste capítulo é semelhante mas em vez de partir da observação de grandes cidades centrais parte de cidades que desaparecem ou podem desaparecer e não apenas que as que, sendo mais centrais, deixaram morrer ou degradar parte do tecido urbano.

Para isso, no ponto 19.2, revêem-se alguns casos paradigmáticos de cidades insustentáveis. No ponto 19.3 utilizam-se os modelos urbanos teóricos para entender melhor a história de cidades insustentáveis. De seguida, em 19.4, formula-se um modelo urbano operacional com uso de recursos naturais para perceber a história passada e simular a história futura do desenvolvimento sustentável de uma das cidades mais pequenas do mundo, o Corvo. Finalmente no ponto 19.5 apresentam-se as conclusões do capítulo e enquadram-se as recomendações subjacentes aos textos ideológicos de política urbana contemporânea.

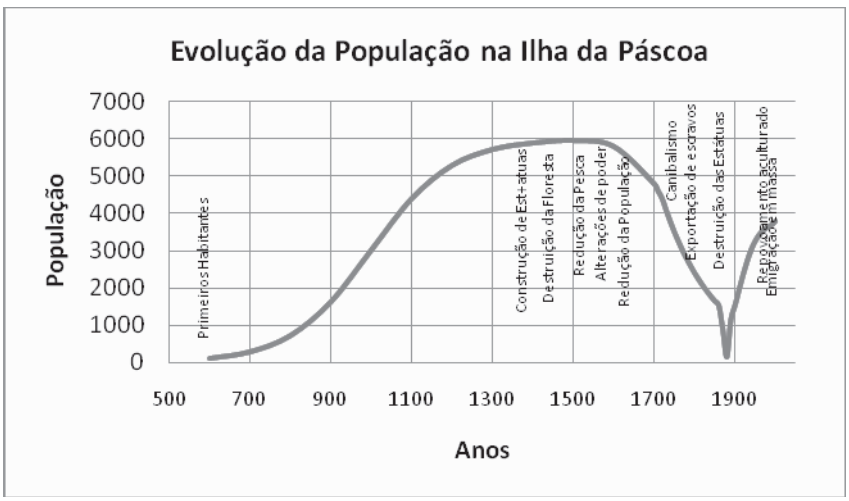
19.2 - Casos de (in)sustentabilidade urbana

Ilha da Páscoa

A Ilha da Páscoa é um dos exemplos mais claros de insustentabilidade (Figura 19.2.1). Foi ocupada entre 600 e 900 D.C. por povos da Polinésia que passaram a ficar isolados das suas origens. Quando os ocidentais chegaram no século XVII, encontraram uma sociedade em decadência, uma ilha sem árvores e sem barcos. De acordo com Jared Diamond (2005) a causa da insustentabilidade da ilha não se deveu ao ataque de povos inimigos, à quebra de ligação com amigos ou a alterações climáticas que também ocorreram durante os anos de crescimento populacional.

O argumento do autor o é que o colapso daquela civilização se deveu à sobre utilização da floresta e à desflorestação, o que precipitou a falta de árvores para fazer canoas, pescar e erguer estátuas. Deveu-se também à impossibilidade de emigrar, e deveu-se, finalmente, à criação de instituições políticas, sociais e religiosas cristalizadas que, no período da decadência, promoveram a guerra e a destruição, a submissão de uns e a hegemonia de outros, o canibalismo, a escravatura e a reduzida resistência à varíola e à tuberculose e a fraca resiliência da sociedade à tomada de escravos ou às políticas de emigração maciça no fim do século XIX. Ao fim e ao cabo, a desarticulação e inconsistência entre o ambiente, os espaços adaptados e estruturas tecnológicas, a economia e as instituições.

Figura 19.2.1: População na Ilha da Páscoa (dados base de Diamond, 2005).



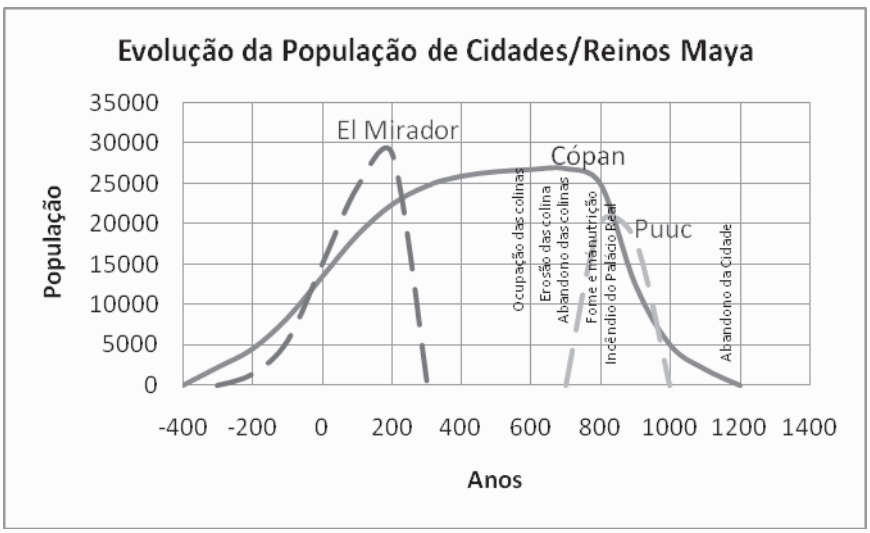
As Cidades dos Maya

As ruínas das cidades dos Maya demonstram outra forma de insustentabilidade urbana.

Não se tratavam de comunidades pequenas e periféricas como a da Ilha de Páscoa, mas de uma civilização continental de grande dimensão, estruturada em cidades/reinos relativamente isolados entre si que se arruinaram e, conforme vem apresentado na Figura 19.2.2. para as cidades/reino de Cópan, Puuc e El Mirador, se tornaram insustentáveis por razões ambientais (erosão dos solos das colinas e degradação dos solos das planícies a acrescer largos períodos de seca), tecnológicas (uma família de agricultores só conseguia alimentar mais uma família de não agricultores), económicas (dificuldade de transporte e armazenamento de produtos o que levava à existência de mercados isolados, pontuais e pouco diversificados) e institucionais (incapacidade da aristocracia encontrar formas institucionais de resolver as crises senão pela guerra entre reinos e conflitos intrareinos).

No entanto, conforme interpreta Jared Diamond (2005) a história é mais complicada. Por um lado, o colapso de uma cidade poderá ter sido seguido do crescimento de outra ou pura e simplesmente pela desarticulação da civilização mas manutenção da população. Por outro lado houve zonas bastante mais afectadas do que outras, nomeadamente aquelas menos resistentes às secas, como na região de Petén, onde de uma população estimada entre 3 e 14 milhões de habitantes, os espanhóis só encontraram cerca de 30 mil, tendo decaído para 3000 no século XVIII.

Figura 19.2.2: Evolução da População de Cópan – Cidade Maya.
(dados base de Diamond, 2005)



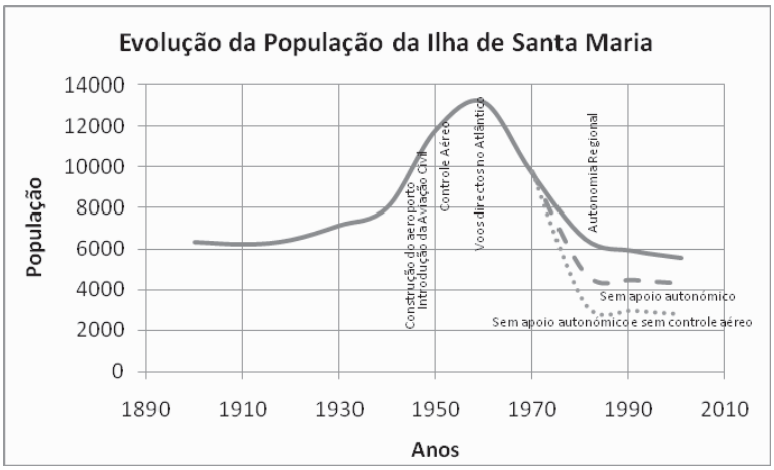
Ilha de Santa Maria

Um pouco mais perto de nós, no tempo e no espaço, a Ilha de Santa Maria é também um bom exemplo de insustentabilidade de uma cidade/ilha. Não tanto por causa dos ciclos económicos que marcam todas as cidades mas pela redução no potencial de desempenho da cidade por abandono ou destruição do capital ambiental e humano; não tanto porque incapacidade institucional para responder aos desafios mas por falta de capacidade local para preservar e desenvolver o capital ambiental e humano; e sobretudo por incapacidade local para explorar novos ciclos de vantagens comparativas e competitivas.

A importância que teve nas rotas marítimas atlânticas no início do povoamento (século XV) passou para São Miguel e para a Terceira. A importância que teve no início das rotas aéreas transatlânticas militares (1944) passou para a Terceira. O peso que manteve nas rotas civis transatlânticas e de redistribuição nos Açores não soube mantê-lo ou reorientá-lo como fizeram outros locais aeroportuários, primeiro com zonas francas e mais tarde como bases de companhias aéreas de baixo custo. Mesmo a recente decisão da ESA, Agência Espacial Europeia, de instalar uma estação de rastreio móvel de satélites na ilha parece ficar sempre dependente de decisões externas e, apesar dos mais de cinquenta anos de experiência na navegação aérea, não se enraizou capital humano nesse domínio.

Acresce que a populaçãoda Ilha teria passado a ser metade da que era nos anos trinta, caso não tivesse havido um substancial apoio externo desde a criação da autonomia nos Açores – efectivada pela criação de empregos públicos financiados pelo exterior – e caso não se tivessem mantido três centenas de empregados no apoio à navegação aérea, que teve em risco de passar para os Estados Unidos da América nos anos noventa. Na verdade, a criação do aeroporto não só trouxe imigrantes de outras ilhas e do Continente, como provocou migrações das zonas rurais para Vila do Porto e Aeroporto, levando ao abandono de campos que dificilmente recuperarão a sua vocação anterior.

Figura 19.2.3: Evolução da População da Ilha de Santa Maria



Sumário

Em suma a sustentabilidade das cidades não é uma questão teórica e a comprová-lo estão as muitas ruínas urbanas que descobrimos e visitamos e sobre as quais levantamos questões sobre sustentabilidade civilizacional. E essa sustentabilidade depende fundamentalmente da gestão de quatro tipos de capitais fortemente interligados:

- O capital ambiental que pode ser destruído por causas naturais ou degradado por má gestão dos homens. É o que pode acontecer a muitas zonas costeiras com o aumento do nível médio das águas do mar ou a muitas zonas onde as alterações climáticas provocam alteração do ciclo hidrológico.
- O capital tecnológico e de espaços adaptados, que pode ficar obsoleto ou desadequado como aconteceu com o aeroporto de Santa Maria face à evolução tecnológica das aeronaves, como ocorre em muitos centros históricos (Batty et al, 2002) face à revolução do automóvel e, mais recentemente, como está a verificar-se em muitas periferias urbanas face ao aumento do custo de energia e de transporte automóvel.
- O capital humano que pode emigrar ou degradar-se. Foi isso que também se verificou na Ilha da Páscoa com a substituição de chefes políticos por senhores da guerra, nos Mayas com a deposição dos reis, e em Santa Maria com a não integração dos técnicos de aeronáutica, sempre prontos a migrar para outras paragens.
- Finalmente o capital institucional revolucionado e desadequado na Ilha da Páscoa, auto-destruído na Civilização Maya e externo e desenraizado na Ilha de Santa Maria. De facto a principal causa da insustentabilidade das cidades parece estar na incapacidade de criar instituições que estimulem a gestão eficiente dos recursos naturais e ambientais, a adaptação tecnológica aos desafios da economia e do ambiente e a promoção do capital humano.

19.3 – Modelos urbanos teóricos e sustentabilidade

O objectivo deste ponto é apresentar um modelo urbano simplificado de equilíbrio geral de forma a interpretar os casos de insustentabilidade acima apresentados e a equacionar a questão da sustentabilidade urbana do ponto de vista teórico.

Modelo Urbano Teórico de Equilíbrio Geral

De acordo com Roberta Capello (2007), os modelos urbanos de equilíbrio geral tornam o mercado da terra endógeno e determinam a dimensão da cidade, a sua densidade e renda da terra partindo das seguintes hipóteses: a) o valor da terra na fronteira da cidade é uma variável exógena; b) existe equilíbrio entre a procura e oferta de bens; c) para além do valor da terra, que é estimado pelo modelo, o preço dos outros factores produtivos e o valor do lucro são dados; d) ou é conhecida a população que quer viver na cidade (Solow, 1972), ou é definido o nível desejável de utilidade (Fujita, 1989), ou o nível a procura de bens para cada nível de preços; e e) os preços dos outros bens para além da habitação são dados. Abaixo apresenta-se o equilibro do modelo, primeiro para as empresas (A), depois para as famílias (B) e depois para a interacção entre os empresas e famílias (C).

A) No modelo para as empresas admite-se a existência de muitas empresas com tecnologias semelhantes que produzem um único bem Y_d cada uma delas localizada a uma determinada distância (d) ao centro, sendo que o nível de produção (Y_d) depende da terra (T_d) e do capital (K_d) de acordo com uma função de produção [$Y_d=aT_d^{\alpha}K_d^{(1-\alpha)}$] em que: a = constante representando o progresso técnico; α = eficiência da terra; [1-α] = eficiência do capital. As diferentes combinações de factores Terra (T_d) e Capital (K_d) para cada nível de produto e para cada distância (d) são obtidas pela minimização do custo (C_d) tendo em atenção a distância da empresa ao centro (d), sujeito a um determinado valor de lucro (V') e possibilitando um nível de produção (Yd) que se admite semelhante para todas as distâncias (d) ao centro.

(1) $\text{Min } C_d= r(d)T_d + PkK_d$; s.a: $V' = (Py-\tau d)Y_d = (Py-\tau d)\, aT_d^{\alpha}K_d^{(1-\alpha)}$

O Lagrangiano vem dado pela expressão:

(2) $\mathcal{L} = r(d)T_d + PkK_d - \lambda_d[(Py-\tau d)Y_d - V']$

Colocando as primeiras derivadas de ($\mathcal{L}$) igual a zero, obtém-se as expressões:

(3) $\delta\mathcal{L}/\delta T_d = r(d) - \lambda_d\,(Py-\tau d)\,\delta Y_d/\delta T_d = 0$; $\delta\mathcal{L}/\delta K_d = Pk - \lambda_d(Py-\tau d)\,\delta Y_d/\delta K_d = 0$

Sendo possível explicitar os preços dos factores de produção – terra (r(d)) e capital (Pk) – em função do preço do produto (Py), do custo de transporte (τd) e das produtividades da terra ($\delta Y_d/\delta T_d$) e do capital ($\delta Y_d/\delta K_d$).

(4) $r(d) = \lambda_d(Py-\tau d)\ \delta Y_d/\delta T_d$

(5) $Pk = \lambda_d(Py-\tau d)\ \delta Y_d/\delta K_d$

Dividindo, membro a membro, a expressão (4) pela expressão (5) explicita-se a condição de minimização dos custos (C_d) sujeito a um nível de produção (Yd*), um nível de lucros (V'), sendo dados o nível de preços (Py) e o custo de transporte (τ). De acordo com essa condição a relação entre a renda da terra (r(d)) e o preço do capital (Pk) tem de ser igual à taxa de substituição entre o capital e a terra (Gráfico a) da Figura 19.3.1.).

(6) $r(d)/Pk = \delta K_d/\delta T_d$

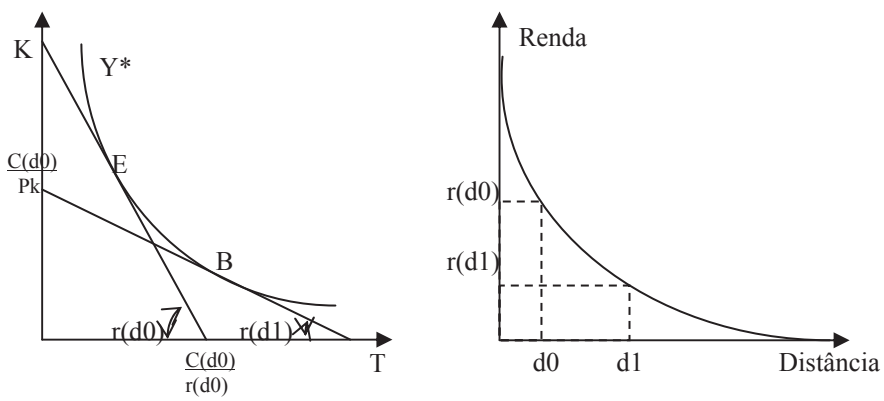
Por outro lado, derivando o Lagrangiano ($\mathcal{L}$) em ordem a (d) e igualando a zero, obtém-se a variação da renda ao longo da distância.

(7) $\delta\mathcal{L}\delta d = [\delta r(d)/\delta d]T_d + \lambda_d Y_d \tau = 0$

(8) $[\delta r(d)/\delta d][T_d/Y_d] = -\lambda_d \tau$

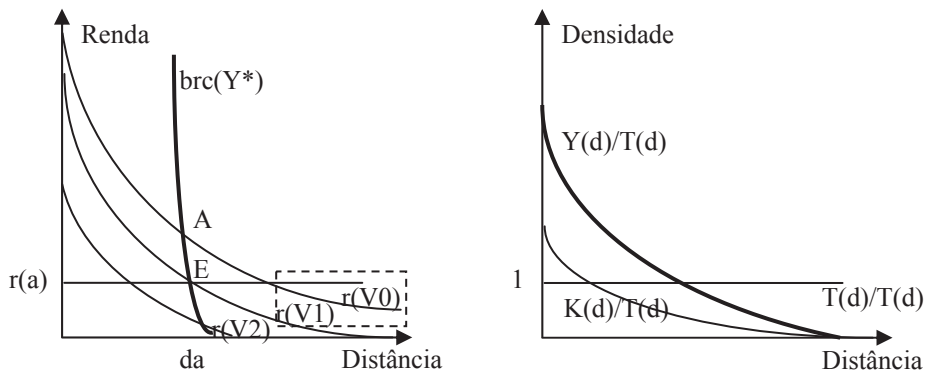
Que clarifica que as empresas são indiferentes à localização quando a diferença de renda é igual à diferença no custo de transporte (Gráfico b) da Figura 19.2.4.).

Figura 19.3.1: Minimização do custo das empresas e o perfil da renda da terra



Por outro lado cada nível de lucros [V0; V1; V2] define uma curva de rendas que são mais baixas quando os lucros são mais altos (Figura 19.2.5). Se a renda na fronteira da cidade for [r(a)] o nível de lucros de equilíbrio é [V1] uma vez que se fosse [V2] valeria mais a pena fazer agricultura do que cidade e se fosse [V0] valeria a pena fazer cidade para além do limite da cidade (da). No entanto, se [r(a)] for superior e for necessário manter o mesmo nível de produto [Y*] então a cidade fica mais pequena e com maior intensidade de capital; este processo ocorre ao longo da curva de renda na fronteira [brc(Y*)] (Gráfico a) da Figura 19.3.2). O ponto (E) de equilíbrio define não só a curva de renda (r(V1)) (Gráfico a) da Figura 19.3.1), mas também as curvas de densidade do produto (Y(d)/T(d)), do capital (K(d)/T(d)) e naturalmente da terra que é igual a 1.

Figura 19.3.1: Determinação da dimensão da cidade



B) No modelo para as famílias admite-se também muitas famílias com funções de utilidade semelhantes que consomem um único bem Z_d e espaço de residência (T_d) orientados por uma função de utilidade [$U_d=bT_d^{\beta}Z_d^{(1-\beta)}$] em que: b = constante de escala da utilidade; β = elasticidade da utilidade em relação ao espaço de residência; [1- β] = elasticidade da utilidade em relação ao consumo de (Z_d). As diferentes combinações de consumo de espaço de residência (T_d) e bem de consumo (Y_d) para cada nível de utilidade e para cada distância (d) são obtidas pela Minimização do Custo (C_d) tendo em atenção a distância da habitação ao centro (d), sujeito a um determinado nível de utilidade (U') que se admite semelhante para todas as famílias.

(9) Min $C_d= r(d)T_d +PzZ_d +\rho d$; s.a: $U' =bT_d^{\beta}Z_d^{(1-\beta)}$

O Lagrangiano vem dado pela expressão:

(10) $\mathcal{L}= r(d)T_d +PzZ_d +\rho d + \lambda(U'-bT_d^{\beta}Z_d^{(1-\beta)})$

Colocando as primeiras derivadas de (𝒜) igual a zero, obtém-se as expressões:

(11) $\delta\mathcal{A}/\delta T_d = r(d) - \lambda\ \delta U_d/\delta T_d = 0$; $\delta\mathcal{A}/\delta Z_d = Pz - \lambda\ \delta U_d/\delta Z_d = 0$

Sendo possível explicitar os preços da terra e dos bens de consumo (r(d)) e (Pz) em função das utilidades marginais da terra ($\delta U_d/\delta T_d$) e do bem de consumo ($\delta U_d/\delta Z_d$).

(12) $r(d) = \lambda\ \delta U_d/\delta T_d$

(13) $Pz = \lambda\ \delta U_d/\delta Z_d$

Dividindo, membro a membro, a expressão (12) pela expressão (13) explicita-se a condição de minimização dos custos (C_d) sujeito a um nível de utilidade (U'), e um nível de população (P*), sendo dado o nível de preços (Pz) e o custo de transporte (τ). De acordo com essa condição a relação entre a renda da terra (r(d)) e o preço do bem de consumo (Pz) tem de ser igual à taxa de substituição entre o bem (Zd) e a terra (Td) (Gráfico a) da Figura 19.2.6.).

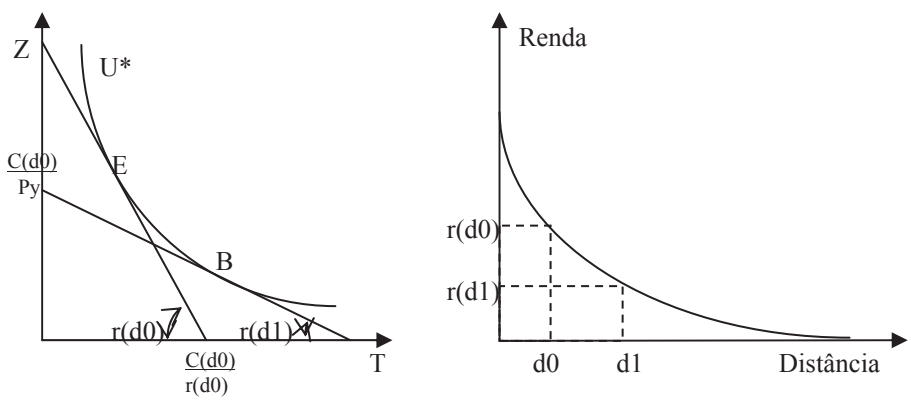
(14) $r(d)/Pz = \delta Z_d/\delta T_d$

Por outro lado, derivando o Lagrangiano (𝒜) em ordem a (d) e igualando a zero, obtém-se a variação da renda ao longo da distância.

(15) $\delta\mathcal{A}/\delta d = [\delta r(d)/\delta d]T_d + \rho = 0$

(16) $[\delta r(d)/\delta d][T_d] = -\rho$

Figura 19.3.2: Minimização do custo para as famílias e o perfil da renda da terra

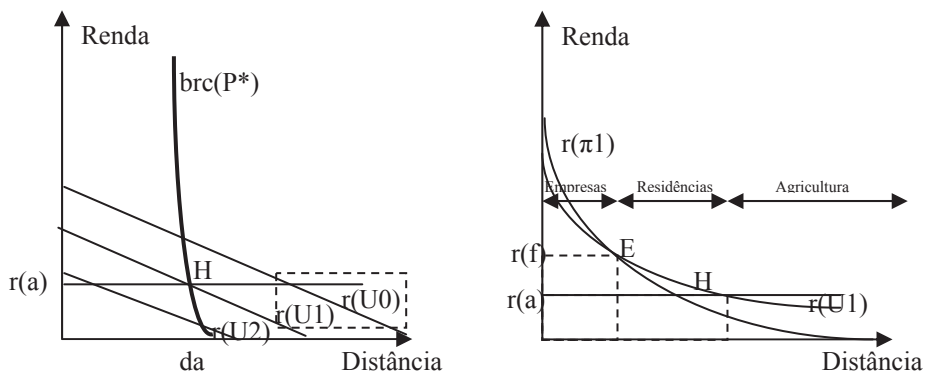


A expressão (16) clarifica que as famílias são indiferentes à localização quando a diferença de renda é igual à diferença no custo de transporte (Gráfico b) da Figura 19.2.6.).

Cada nível de utilidade [U0; U1; U2] define uma curva de rendas que são mais baixas quando as utilidades são mais altas. Se a renda na fronteira da cidade for [r(a)] o nível de utilidade de equilíbrio é [U1] uma vez que se fosse [U2] valeria mais a pena fazer agricultura do que residências urbanas e se fosse [U0] valeria a pena fazer cidade para além do limite da cidade (da). No entanto, se [r(a)] for superior e for necessário manter a mesma população [P*] então a cidade fica mais pequena e com mais residências por unidade de distância; este processo ocorre ao longo da curva de renda na fronteira [brc(P*)] (Gráfico a) da Figura 19.2.7). O ponto (H) de equilíbrio define a curva de renda (r(U1)) (Gráfico a) da Figura 19.2.7).

C) Para se encontrar o equilíbrio para a Cidade (Gráfico b) da Figura 19.2.7) é necessário que a população não só tenha residências mas também que forneça mão-de-obra suficiente para o processo produtivo das empresas; numa relação entre a População (P) e no nível de produto (Y). O ajustamento é feito pelo nível de lucros (Vi) e pelo nível de utilidade (Uj) até se atingir o ponto E, definindo – tal como no modelo de Von Tunen explicado no Capítulo 2 – com uma renda de fronteira (r(f)) entre a zona empresarial (da origem até E) e a zona habitacional (de E a H) e mantendo-se a renda de limite da cidade (r(a)) com a respectiva zona agrícola (a partir de H).

Figura 19.3.3: Equilíbrio geral para as Famílias e para a Cidade



De notar que num modelo aberto apresentado por Roberta Capello (2005), a concorrência entre cidades através do preço do produto e da remuneração dos factores produtivos leva ao ajustamento da produção (Y*) e da população (P*) verificando-se assim o equilíbrio em termos de sistema urbano.

Modelo Urbano Simulado de Equilíbrio Geral e Sustentabilidade

Os problemas ambientais, tecnológicos, socioeconómicos e institucionais de sustentabilidade urbana – bem como a sua inter-relação – podem ser equacionados à luz do modelo urbano de equilíbrio geral. A falta de madeira para fazer barcos de pesca na Ilha de Páscoa e a falta de água e de solo nas Cidades Maya podem ser apresentadas como uma redução do factor terra. A obsolescência tecnológica dos espaços adaptados das Cidades Maya ou do aeroporto de Santa Maria pode ser encarada como capital subutilizado, resultado da redução do rendimento e da população. A perda de competitividade da Ilha de Santa Maria ou de produtividade na Ilha de Páscoa ou das Cidades Maya traduz-se numa redução do rendimento e, por migração ou morte, numa redução da população. Finalmente, a falta de definição de direitos de propriedade pode ser traduzida em perfis de renda da terra de acordo com a renda média e não de acordo com a renda marginal, resultando na conhecida tragédia dos comuns (Hardin, 1968).

Para elucidar estes aspectos vamos transformar o Modelo Urbano Teórico de Equilíbrio Geral apresentado no ponto anterior num modelo de simulação numérica de forma a percebermos melhor os fenómenos de insustentabilidade apresentados no ponto 19.2.

O modelo urbano de equilíbrio geral para as empresas [Figura 19.2.8 a)] tem como variáveis exógenas a renda de fronteira no raio máximo de ocupação empresarial (r_m) e a produção total (Y*), e como variável de calibração o nível de lucros (V') [Bloco A]. Com base nesses elementos, na função de produção [$Y_d = aT_d^{\alpha}K_d^{(1-\alpha)}$] e na função custo de transporte[$\tau d(Y_d)$], determina-se o raio máximo de ocupação empresarial (d_m), a produção a essa distância (Y_m) bem como os factores produtivos terra (T_{dm}) e capital (K_{dm}), e ainda o preço sombra da restrição de lucro a essa distância [λd_m] [Bloco B]. Finalmente [Bloco C] tendo em consideração o gradiente da renda em função da distância (equação 8) estima-se a renda ($r(dm_{-1})$)para a distância (dm_{-1}) e inicia-se o processo no [Bloco B] continuando iterativamente até à origem alterando as distâncias (d_m, d_{m-1}, d_{m-2},...). No final o nível de lucros (V') é calibrado para que a soma dos rendimentos gerados a cada distância do centro seja igual ao rendimento total (Y*) definido para a cidade.

O modelo urbano de equilíbrio geral para as famílias [Figura 19.2.8 b)] tem como variáveis exógenas a renda de fronteira (r_a) e a População (P*), e como variável de calibração o nível de utilidade (U') [Bloco A']. Com base nesses elementos, a função de utilidade [$U=bT_d^{\beta}Z_d^{(1-\beta))}$], determina-se a terra afecta à habitação a essa distância do centro (T_{mh}), o raio máximo de ocupação habitacional (d_{mh}), a população que habita a essa distância ao centro (Pd) e ainda o consumo do bem (Zd) para cada distância [Bloco B']. Finalmente [Bloco C'] tendo em consideração o gradiente da renda em função da distância (equação 16) estima-se a renda ($r(dH_{max-1})$) para a distância (dH_{max-1}) e inicia-se o processo no [Bloco B'] continuando iterativamente até à origem. No final o nível de utilidade (U') é calibrado para que a soma da População gerada a cada distância do centro seja igual à População (P*) definida para a cidade.

O equilíbrio entre o modelo residencial e o modelo empresarial é feito em termos de ocupação do solo, sendo seleccionada para cada distância a actividade que gera maior renda da terra (Figura 19.2.8), e pela calibração da População (P*) que se assume possa emigrar ou imigrar conforme a produtividade (Y/P) esteja abaixo ou acima da produtividade no exterior (w*).

Vamos partir de um Cenário 0 e analisar os fenómenos de insustentabilidade apresentados no ponto 19.2 com base em cenários simulados do modelo apresentado na Figura 19.2.8. e cujos resultados são apresentados na Figura 19.2.9.

No Cenário 0, de base, considerámos, o nível de lucro das empresas igual a zero (V'=0), a renda na fronteira igual a um (Rf=1), e os outros parâmetros do modelo com os seguintes valores (a= 100; b= 4; α=0,5; β = 0,5; τ= 0,1; ρ = 100; Pk = 0,05; Py = 10: w* = 10). O modelo para o Cenário 0 fica equilibrado pela calibração do nível de utilidade por coroa circular para (U=154; b=7,75) para que o rendimento *per capita* seja 10. A estrutura da cidade com uma população (P= 11,7) é marcada por uma coroa circular até à distância seis ocupada por empresas e por uma coroa circular desde a distância sete até à dez ocupada por residentes (Figura 19.2.9).

Figura 19.3.4: Esquema de calibração de um Modelo de Simulação Urbano

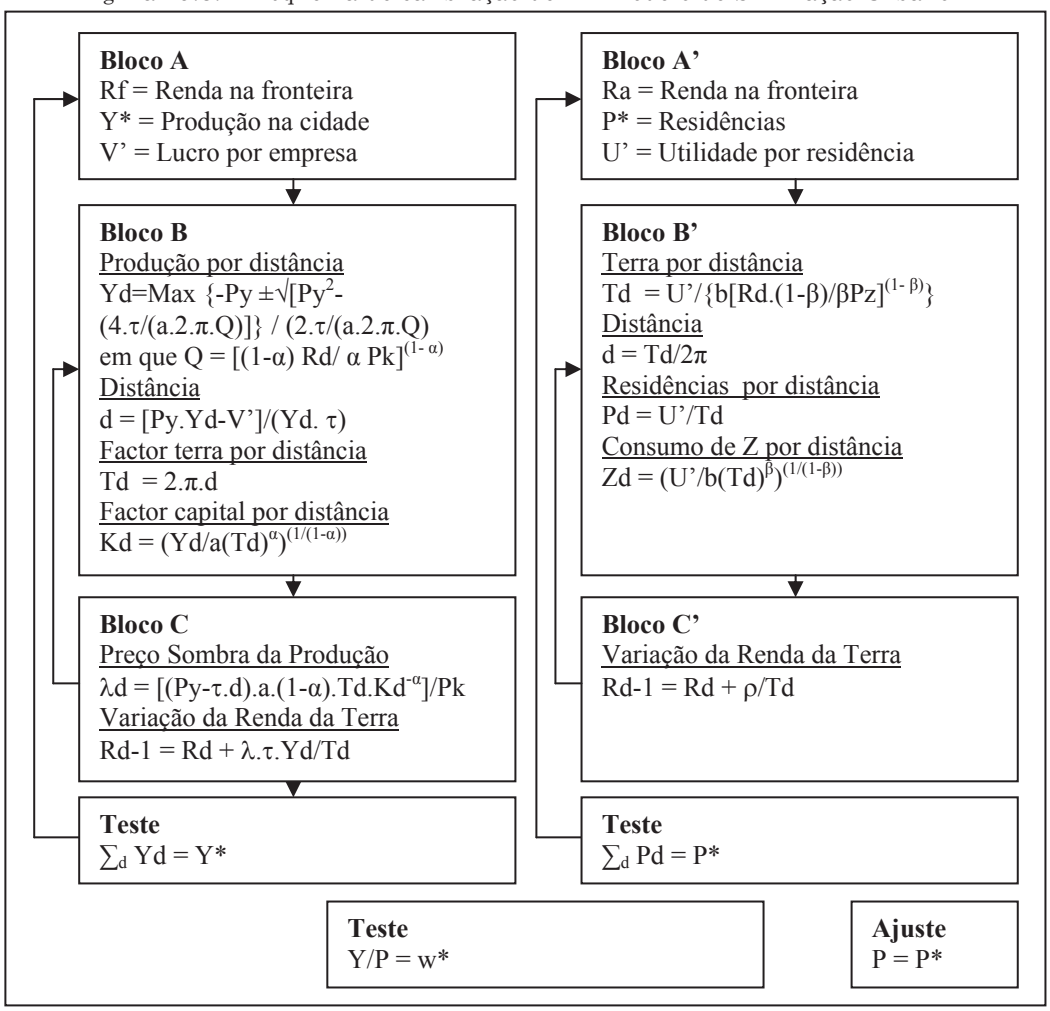
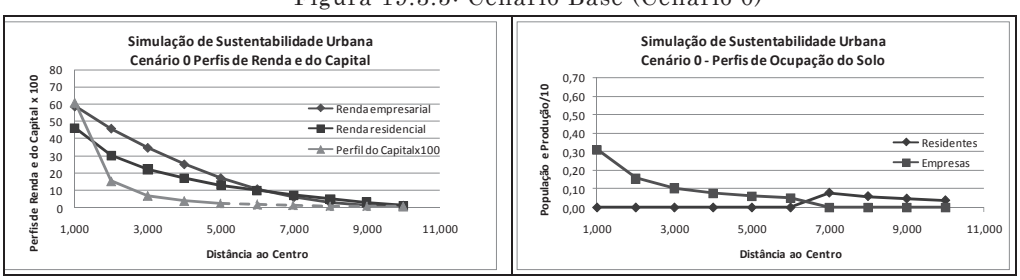


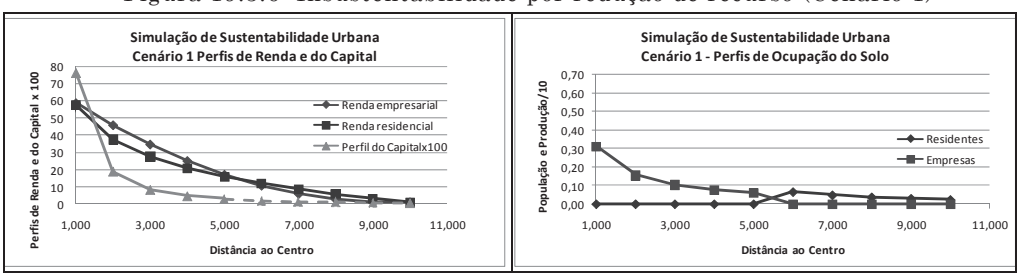
Figura 19.3.5: Cenário Base (Cenário 0)



O Cenário 1 pretende representar a falta de madeira para fazer barcos de pesca na Ilha de Páscoa e a falta de água e de solo nas Cidades Maya. A falta de matéria-prima transfere-se para o modelo de simulação por uma redução da terra

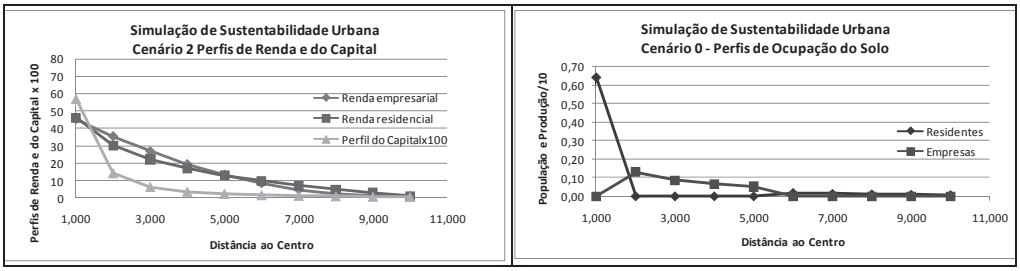
disponível por coroa circular de, por exemplo, 100% de disponibilidade para 80% de disponibilidade. A calibração da utilidade para manter o rendimento *per capita* de subsistência de 10, implica uma redução de utilidade por coroa circular para (U=76; b=3,82) e uma população mais reduzida (P=9,8). Embora a coroa empresarial diminua, o perfil do capital ao longo da distância aumenta significativamente para substituir a redução de terra por cada coroa circular. Confirma-se assim o aumento da intensidade de capital para cidades que vão perdendo capacidade dos recursos naturais como aconteceu com a Ilha da Páscoa e com as Cidades Maya. O fenómeno passa a ser cumulativo quando parte do capital se torna obsoleto e destrutivo do capital natural; neste sentido o Cenário 1, visto do ponto de vista dinâmico, também serve para explicar a obsolescência tecnológica dos espaços adaptados das Cidades Maya ou mesmo de Santa Maria onde o aeroporto, tornado obsoleto depois de duas décadas de grande utilização, reduziu a capacidade produtiva da Ilha quer por ocupação de terreno agrícola quer por abandono de espaços adaptados agrícola (vinhedos, sistemas de irrigação, casas de apoio à agricultura).

Figura 19.3.6: Insustentabilidade por redução de recurso (Cenário 1)



O Cenário 2 pretende representar a perda de competitividade da Ilha de Santa Maria ou a diminuição de produtividade na Ilha de Páscoa ou das Cidades Maya que se reflecte, tomando o exemplo do modelo que estamos a utilizar, na redução do factor escala da função de produção que passa de 4,0 para 3,5. Mais uma vez, para conseguir um novo equilíbrio no modelo é necessário calibrar a utilidade para manter o rendimento *per capita* ao nível da subsistência ou do equilíbrio migratório (w*=10), o que – tendo como referência o Cenário 0 – implica uma redução de utilidade por coroa circular para (U=81; b=4,05) e uma redução da população (P=8,3). É interessante verificar que, com a redução da produtividade, passa a haver duas coroas residenciais, uma perto do centro muito densa e outra na periferia da cidade. Se houvesse uma redução mais acentuada da produtividade poderia ocorrer o total esvaziamento da cidade pois não seria possível manter o mínimo de subsistência com w*=10. Finalmente, comparando mais uma vez com o Cenário 0, verifica-se que uma produtividade menor uma redução do capital por unidade de distância.

Figura 19.3.7: Insustentabilidade por redução de produtividade (Cenário 2)



O Cenário 3 tem a ver com a falta de definição de direitos de propriedade da terra que se define pela renda da terra ser nula. Para analisar este aspecto é necessário alterar a resolução do Modelo Teórico apresentado nas equações (1) a (16) e também o Modelo de Simulação esquematizado na Figura 19.2.8.

No que se refere às empresas trata-se de minimizar os custos em cada coroa urbana sujeito ao um determinado valor de lucro quando a renda é zero (r(d)=0).

(17) Min $C_d = PkK_d$; s.a: $V' = (Py-\tau d)Y_d = (Py-\tau d)\, aT_d^{\alpha}K_d^{(1-\alpha)}$

Dado que a renda da terra é nula a distância máxima para as empresas é dada por ($dmax = Py/\tau$). A partir desse ponto é possível calcular o capital em função da distância ($Kd = \{2.\pi.d\,[(Py-\tau d)a]^{1/\alpha}\}/Pk$), o produto de cada coroa urbana em função do capital e da terra ($Y_d = aT_d^{\alpha}K_d^{(1-\alpha)}$), em que ($Td=2.\pi.d$), e o produto total da cidade (Y*) como a soma dos produtos de todas as coroas produtivas.

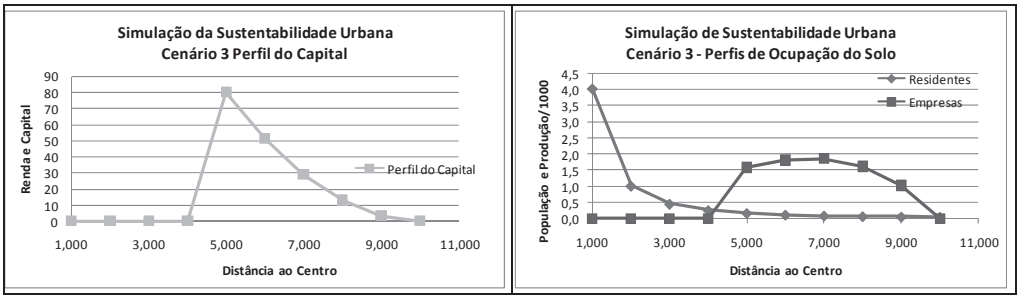
No que se refere aos residentes trata-se de minimizar o custo sujeito à Utilidade quando a renda da terra é zero (r(d)=0).

(18) Min $C_d = PzZ_d + \rho d$; s.a: $U' = bT_d^{\beta}Z_d^{(1-\beta)}$

Dado que a renda da terra é nula a distância máxima para os residentes é dada por ($dmax = \{(\beta.Pz.U')/[b.(2.\pi)^{\beta}.(1-\beta).\rho]\}^{[1/(1+\beta)]}$) partir desse ponto para o centro é possível calcular a compra de produto Zd e de terra ($Td=2.\pi.d$) em função da distância ($Zd = \{2.\pi.d\,[(Py-\tau d)a]^{1/\alpha}\}/Pk$), a população de cada coroa urbana em função da Utilidade ($Pd = U/(2.\pi.d)$) e a população total (P*) como soma das populações de todas as coroas da cidade.

Não havendo renda da terra a forma de solucionar a sua ocupação entre o uso residencial e produtivo é através de uma distribuição que permita o salário de subsistência igual a 10 ($Y^*/P^*=w^*=10$) e partindo de um determinado nível de utilidade (neste caso igual ao do cenário 0). No modelo numérico que estamos a seguir percentagem de terra dedicada às empresas e que permite um salário de subsistência de $w^*=10$ é de 3,2%.

Figura 19.3.8: Insustentabilidade por livre acesso aos recursos (Cenário 3)



No Cenário 3 de livre acesso à terra, a população cresce de para (P*=74,1) para o mesmo nível de Utilidade do Cenário 0 e também para a mesma tecnologia. A população vive perto do centro e as actividades produtivas concentram-se nas coroas circulares intermédias onde se compatibiliza o custo da distância ao centro com a maior disponibilidade de terra. O problema é quando a população exerce maior pressão sobre a terra ou quando parte da terra se degrada por excesso de pressão, fazendo diminuir a percentagem de terra a afecta às actividades produtivas. Neste caso a produtividade desce, a população é obrigada a emigrar pois a cidade não é viável para além dos seus limites. Fica assim explicada o fenómeno do crescimento e colapso das cidades Maya e da Ilha da Páscoa, em que a falta de definição de direitos de propriedade sobre a terra, sobre a floresta e sobre a água terão pressionado as cidades até aos seus limites, verificando-se o colapso quando os limites são ultrapassados. Também é interessante registar que, com renda da terra nula e cidades circulares, a actividade produtiva tende a localizar-se numa coroa em torno do centro onde se pondera a distância ao centro com a disponibilidade de terra. Na verdade, ao contrário do que acontece com o modelo urbano com acesso privado à terra onde o lucro das empresas é igual, nas cidades com livre acesso o lucro é maior num anel em torno do centro.

19.4 – Modelos urbanos operacionais e sustentabilidade

Modelo de interacção espacial com uso do solo

O modelo de interacção espacial fundamenta-se no modelo da base (Costa, 2002) que, por sua vez, é uma modificação do modelo keynesiano de procura real, em que o emprego total equivale ao rendimento (Y), (Et <=> Y), o emprego básico equivale às exportações (E), (Eb <=> E) e o emprego não básico equivale ao consumo (C), ao investimento (I) e aos gastos do estado (G) líquidos das importações (M), (En <=> C+I+G-M). No modelo da base admite-se que existe uma relação fixa (sk) entre a População (P) e o Emprego Não Básico (Ekn) por tipo de actividade (k) (P/Ekn = sk) e assume-se que a relação entre População (P) e Emprego Total (Et) se mantém constante (P/Et = r). Considerando que o emprego total é a soma dos empregos básicos e não básicos para os vários sectores de actividadde ($Et = \sum_k Ekn + \sum_k Ekb$) é fácil calcular o multiplicador de rendimento keynesiano que relaciona o emprego total (Et) e a população (P) com o emprego básico ($Et = \{1/[1- r\sum_k sk](\sum_k Ekb)\}$; $P = \{r/ [1- r\sum_k sk]\}(\sum_k Ekb)$).

O que o modelo de interacção espacial acrescenta ao modelo da base é admitir que o emprego e a população residente estão localizados em várias zonas da região em estudo havendo movimentos emprego-residência e residência-serviços (e empregos a ele associados) explicáveis por fórmulas gravitacionais. O modelo distribui residentes em torno dos locais de emprego e serviços em torno de residentes tendo em conta as distâncias e as respectivas atractividades. O equilíbrio entre a procura e oferta de espaço é feito pela calibração das atractividades de cada local e aptidão, atractividades que estão fortemente relacionadas com as rendas-sombra desses mesmos locais e aptidões.

O modelo é constituído pelas equações Eqs. (1) a (4). A população que vive em cada zona é dependente do emprego básico e não básico dos vários sectores, que é estabelecido em todas as outras zonas:

$$(19)\ T_{(ikl)j} = E_{ikl} \{r.W_j \exp(-\alpha d_{ij}) / \Sigma_j [r.W_j \exp(-\alpha d_{ij})]\}$$

Para todas as actividades k nas classes de solo l das zonas i, e

$$(20)\ P_j = \Sigma_{ikl}\ T_{(ikl)j}$$

Onde: $T_{(ikl)j}$ é a população que vive em j e depende da actividade k na classe de solo l da zona i; E_{ikl} é o emprego do sector k na classe de solo l da zona i; r é o inverso da taxa de actividade; W_j é a atractividade residencial j que varia entre 0 e 1; α parâmetro que define a atracção produzida pela distância; d_{ij} distância entre i e j e P_j são todos os residentes em j.

Por outro lado as actividades geradas em cada zona servem a população que vive em todas as outras zonas dentro de uma escala de serviço:

$$(21)\ S_{i(jkl)} = P_i \{s_k.V_{lj}\ A_{lj} \exp(-\beta_k d_{ij}) / \Sigma_{lj} [s_k.\ V_{lj} \exp(-\beta_k d_{ij})]\}$$

Para todas as actividades k na classe de solo l da zona j, e

$$(22)\ E_{jkl} = \Sigma_i\ S_{i(jkl)}$$

Onde: $S_{i(jkl)}$ é a actividade gerada no sector k na classe de solo l da zona j que serve a população na zona i; V_{lj} é a atractividade dos serviços da classe de solo l na zona j; A_{lj} é a área da classe de solo l na zona j; s_k é a relação de emprego não-básico da actividade k sobre a população; β_k parâmetro que define o atrito produzido pela distância para as pessoas que procuram os serviços das actividades do sector k; d_{ij} é a distância entre i e j.

O parâmetro α é calibrado de modo que o custo médio de residência-emprego do modelo seja semelhante ao custo médio verificado na realidade. Do mesmo modo, os parâmetros β_k são calibrados seguindo a mesma lógica do anterior, assegurando que o custo médio para a população do serviço k é muito semelhante ao custo médio actual.

Contudo, existem restrições espaciais que têm de ser cumpridas. A área ocupada pelas diferentes actividades (basica, não-básica e residencial) em cada zona I, e para cada classe de solo l, não deve exceder a área total da A_{il} [Equação. (5)].

$$(23)\ \Sigma_k[\sigma_k S_{ilk}] + \rho P_{il} + \Sigma_{ik}[\sigma_k Eb_{ilk}] \leq A_{il} \qquad \text{(para todas as classes l e zonas i)}$$

Onde: σ_k é a area ocupada por um emprego no sector k; ρ é a área ocupada por um residente; A_{il} é a área diponível para a classe l na zona i.

É importante salientar que, para a Equação (23), diferentes tipos de usos k competem por cada classe l na zona i. Para resolver esta questão, as atractividades das classes de solo l na zona j (V_{lj}) têm que ser calibradas garantindo que as condições da Equação (8) são cumpridas. Neste trabalho é aplicado uma calibração interactiva (V_{lj}) de acordo com a expressão (6).

$$(24)\ {}_{q+1}V_{lj} = 1 / [1 + \exp(-\theta \{\delta_q + \delta_{q-1}\})]$$

Onde $\delta_q = \{\Sigma_k[\sigma_k\ {}_qS_{ilk}] + \rho\ {}_qP_{il} + \Sigma_{ik}[\sigma_k Eb_{ilk}] - A_{il}\}$ para cada interacção q; θ = parâmetro que controla o ritmo do processo de calibração. O processo de calibração V_{lj} termina quando o uso do solo para cada classe de solo l na zona i não excede o valor da área diponível A_{il}. De notar que o processo de calibração dos V_{lj} termina quando o uso de solo de cada classe l na zona i não excede o montante de área disponível A_{il}. Sendo assim a atractividade calibrada de cada classe de solo l para

cada zona l pode ser interpretada como bid-rents associadas a cada classe de solo em cada zona (ϖ_{lj}). De facto, se assumirmos a expressão (25).

(25) $\varpi_{lj} = \ln (1/ V_{lj})$

Então a expressão (21) toma a forma

(26) $S_{i(jkl)} = P_i \{s_k . \exp (-\varpi_{lj} - \beta_k d_{ij}) / \Sigma_{lj} [s_k . \exp (-\varpi_{lj} - \beta_k d_{ij})]\}$

Onde as *bid-rents* ϖ_{lj} são complementares dos custos de transporte como é expectável nos modelos espaciais de equilíbrio. A atractividade residencial é definida por zonas ao passo que as atractividades de serviços são establecidas por zona e por classe de solo. Sendo que no presente modelo, assumimos que a atractividade residencial para diferentes zonas têm um factor (κ) de máximo e mínimo de cada zona para as diferentes classes ($W_j = \kappa \ Max_l(V_{lj}) + (1- \kappa) \ Min_l(V_{lj})$) Onde κ varia entre zero e um.

As variáveis endógenas (P_i, E_{kj}) podem ser obtidas a partir das variáveis exógenas do emprego básico (Eb_{ik}) através do uso das matrizes [A] e [B].

(27) $[E_{ik}] = \{I- [A] [B]\}^{-1} [Eb_{ik}]$

(28) $[P_i] = \{I- [A] [B]\}^{-1} [Eb_{ik}] [A]$

Onde: $[A] = [\{r.W_j \exp (- \alpha d_{ij}) / \Sigma_j [r.W_j \exp (- \alpha d_{ij})]\}]$; $[B] = [\{s_k . A_{lj} \exp (-\varpi_{lj} - \beta_k d_{ij}) / \Sigma_{lj} [s_k . A_{lj} \exp(-\varpi_{lj}-\beta_k d_{ij})]\}]$.

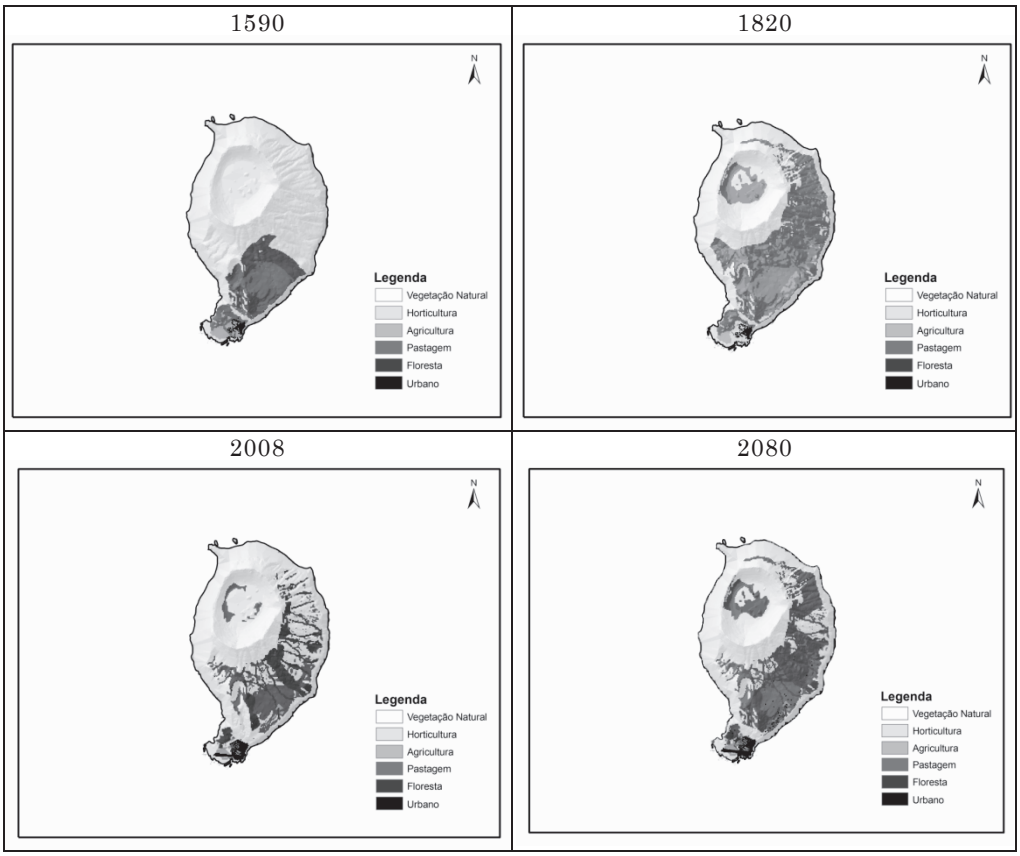
Modelo de interacção espacial com uso do solo para análise da sustentabilidade urbana – o caso do Corvo

O Corvo é uma das cidades mais pequenas e remotas do mundo. O que a faz cidade é o facto de ter todas as funções que possui uma cidade: actividades exportadoras, escola secundária, posto de saúde, câmara municipal, central de energia eléctrica, bancos, restaurantes, cafés, residências, porto, aeroporto, bombeiros, sistema de abastecimento de água, sistema de recolha de resíduos, sistema de saneamento, bombeiros, representação política, etc. O que a faz pequena é o facto de ter apenas 440 residentes, 100 hectares de área inicial com potencial para produções hortícolas e frutícolas, 1600 hectares de território adjacente e, associado à sua centralidade atlântica, uma enorme zona económica exclusiva que lhe dá relevância. Há muitas cidades assim por esse mundo fora, muitas delas desaparecem porque se tornaram insustentáveis, sem que isso seja uma preocupação global. No entanto, do ponto de vista da economia regional, são esses muitos casos de destruição não criativa que ganham relevância. Vale por isso

a pena olhar para a história do Corvo à luz do modelo de interacção espacial com uso do solo para tentar entender a sustentabilidade do seu desenvolvimento.

O povoamento do Corvo começou no fim do século XVI e em 1590 há registos de uma população de cerca de 80 pessoas que - face às produtividades da terra, do homem, às capitações do consumo e ao padrão das exportações – se traduziam numa ocupação do solo semelhante à apresentada na Figura 19.4.1 (1590). A população cresce até meados do século XIX, embora possa ter quebras não representadas na Figura 19.4.2 provocadas pelas emigrações estimuladas para o Brasil durante o século XVIII.

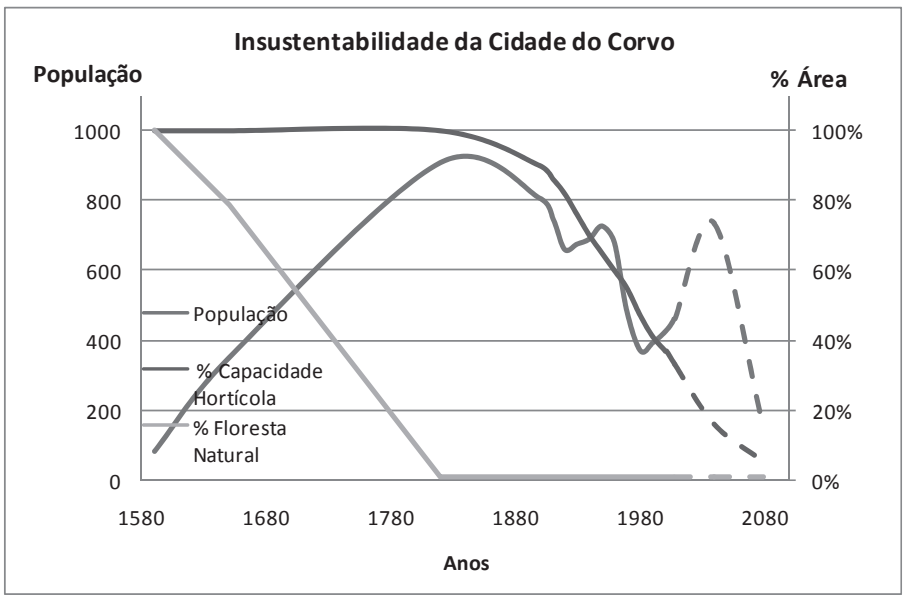
Figura 19.4.1: Evolução da Ocupação do Uso do Solo no Corvo



A verdade é que no século XIX a pressão populacional destruiu por completo a floresta inicial da Ilha desaparecendo qualquer árvore não tendo sido melhorado pelo regime de livre acesso às zonas mais altas pelo gado que se seguiu à destruição da floresta natural. A falta de combustível e a possibilidade de emigrar justificam o decréscimo continuado da população desde o século XIX com uma pequena inversão nos anos posteriores à II Grande – possivelmente com a introdução de combustíveis alternativos à lenha e com uma maior dinâmica

económica dos Açores – e nos anos posteriores à autonomia regional e até 2008 com o acréscimo das transferências públicas para a Ilha. Ainda por cima com a destruição continuada da pequena zona com capacidade para a produção de hortícolas e frutícolas que, embora possam ser importados, torna a competitividade geral da Ilha mais problemática.

Figura 19.4.1: Evolução da Sustentabilidade da Cidade do Corvo



O Cenário para 2080 resulta de um imaginado acréscimo da população pelo aumento do turismo e da pesca o que se traduz numa difusão ainda maior da área urbana para cima da pequena zona com aptidão hortícola e frutícolas. Naturalmente que terminado o impacto de um ciclo de turismo e não tendo havido cuidado em preservar as potencialidades ambientais a capacidade de desenvolvimento sustentável do Corvo fica mais baixa em 2080.

É de facto comum assumir que o desenvolvimento das cidades se faz pelo aumento da mancha urbana facilitando a sua infraestruturação, aceitando-se que o custo de expansão das redes urbanas pode ser diluído no custo total das redes preexistentes e não se valorizando de forma adequada garantia de abastecimento de alimentos, de água, de energia, de capacidade de reciclagem de resíduos no pressuposto de que a competitividade da cidade baseada na sua especialização produtiva depende apenas dos custos específicos dessa especialização e não dos custos de funcionamento da cidade onde a cadeia de valor especializada se enraíza.

O Caso do Corvo, perspectivado com o modelo operacional apresentado pelas expressões 19 a 28 é paradigmático da insustentabilidade urbana não apenas para casos mais visíveis de cidades remotas e pequenas mas também para cidades mais centrais e maiores que crescem com rendas não defensáveis de cidades imperiais,

como Cartago ou Roma, e de cidades do ouro e de recursos não renováveis, como Zimbabué e tantas outras, ou ainda as que delapidam os recursos naturais e construídos que sustentam suas cadeias de valor e os residentes que nelas se sustentam. É também este trade-off entre qualidade ambiental das cidades e a sua competitividade externa (Nijkamp, 2008) que tem de ser regulado sob pena de se criarem cidades magníficas para viver mas insustentáveis para manter.

19.5 – Conclusões

A principal conclusão deste capítulo é de que a insustentabilidade urbana é provocada por desadequação tecnológica e institucional. A desadequação tecnológica leva à degradação crescente e irreversível do capital natural que a longo prazo, e para o espaço limitado de uma cidade, é complementar e não substituto do capital tecnológico. A desadequação institucional possibilita o livre acesso ao espaço urbano criando mecanismos próprios da "tragédia dos comuns". É o livre acesso que promove o alastramento de infra-estruturas e serviços públicos urbanos com base no pagamento do custo médio da sua provisão. É o livre acesso que fundamenta as políticas de zonamento urbano mas que, ao mesmo tempo, minam o sistema de ajustamento pelo mecanismo das rendas. Ao fim e ao cabo o desajustamento tecnológico.

Em suma as cidades têm problemas de sustentabilidade a enfrentar mas as cidades não são um problema em si mesmo; são as falhas de governo que levam a que os problemas urbanos não sejam transformados em desafios (Jenks & Burgess, 2000), não dando espaço à inovação tecnológica e institucional e precipitando assim a insustentabilidade das cidades.

Bibliografia

BANISTER, D. WATSON, S WOOD, C (1997) - Sustainable cities: transport, energy, and urban form. Environment and Planning B: Planning and Design 1997, volume 24, pages 125 -143.

BATTY M., CHIN N., BESUSSI E. (2002) - State of the Art Review of Urban Sprawl Impacts and Measurement Techniques. Sccater : Project funded by the European Commission under the «Energy, Environment and Sustainable Development Programme » of the 5th Framework Programme, Key Action 4 : City of Tomorrow and Cultural Heritage

CAMAGNI R., CAPELLO, R. AND NIJKAMP P. (1998) - Towards sustainable city policy: an economy-environment technology nexus. Ecological Economics. Volume 24, Issue 1, January 1998, Pages 103-118

BULKELEY H; BETSILL M (2005) Rethinking Sustainable Cities: Multilevel Governance and the 'Urban' Politics of Climate Change. Environmental Politics, Volume 14, Number 1, February 2005 , pp. 42-63(22)

DIAMOND, J., (2005), "Collapse, How societies choose to fail or succeed", Penguin Group, New York.

GARRETT HARDIN, "The Tragedy of the Commons", Science, Vol. 162, No. 3859 (December 13, 1968), pp. 1243-1248.

HAUGHTON, G. & HUNTER, C. (2004) Sustainable Cities. Routledge (1994,1996,2003,2004).

JENKS, M. & BURGESS, R. (2000) Compact Cities. Sustainable Urban Forms for Developing Countries. Spon Press.MALTHUS, Thomas (1792), "An Essay on the Principle of Population"

MEADOWS, D., RANDERS, J. and BEHRENS, (1972), "The Limits to Growth", Universe Books, New York.

NIJKAMP P. (2008) – XXQ Factors for Sustainable Urban Development. A Systems Economic View. Romania Journal of Regional Scince. Vol. 2, No 1, Summer 2008.

SATTERTHWAITE DAVID (1997) Sustainable Cities or Cities that Contribute to Sustainable Development? Urban Studies, Vol. 34, No. 10, 1667-1691 (1997)

WILLIAMS,K. BURTON, E. JENKS, M. (2000) Achieving Sustainable Urban Form. Spon Press.

Capítulo 20

As políticas e o planeamento do desenvolvimento regional

António Manuel Figueiredo

«Não há decisão – seja ela do tipo global ou sectorial – cuja implementação não imponha a sua tradução no espaço, devendo ele surgir como o elemento integrador por excelência desde que existam possibilidades de utilização da instância intermédia entre o planeamento urbano e o planeamento global-sectorial; a integração ficaria então plenamente assegurada (o urbano no regional, este no global) e as possibilidades de eficácia mais garantidas; mas isso significaria, então, que o desenvolvimento passa pelo desenvolvimento regional ou, como na realidade tem de ser visto, desenvolvimento e desenvolvimento regional são apenas uma e a mesma coisa: todo o desenvolvimento tem de ser desenvolvimento regional», António Simões Lopes, «Desenvolvimento: desenvolvimento regional», *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, 1979

20. 1 - Objectivos e âmbito do capítulo

Neste capítulo apresenta-se uma visão multivariada da evolução das políticas de desenvolvimento regional (PODR) em Portugal, com o objectivo de dotar o leitor de um referencial de análise que o ajude a sistematizar e a construir uma apreciação crítica fundamentada das políticas públicas de iniciativa central, regional e local directa ou indirectamente associáveis ao tema do desenvolvimento regional. A abordagem do quadro diversificado e evolutivo das PODR é realizada tendo sempre presente o sistema de planeamento que concebe, executa, coordena, acompanha e avalia tais políticas.

Ao contrário de alguns autores[1], não assumiremos aqui a distinção entre políticas regionais (PR) e PODR. O objecto que tais autores atribuem às PR (redistributivas, operacionalizando objectivos de equidade inter-regional) será neste capítulo considerado como uma das variantes possíveis do espectro de PODR. Para além disso, não limitaremos a utilização da unidade geográfica «região» aos territórios dotados de modelo de governação politicamente legitimidado. Entenderemos a «região» como um

[1] Ver, por exemplo, M. Polèse (1998, pp.193-194).

território com escala e massa crítica de recursos susceptível de ser considerado objecto de políticas públicas de desenvolvimento. As designações de PODR e de políticas territoriais (PT) serão assim usadas indiferenciadamente neste capítulo[2].

Designaremos ainda de políticas públicas de base territorial (PPBT) *(territory-focused public policies)* as políticas concebidas e implementadas segundo um quadro estratégico prospectivo elaborado a partir de um dado território, com graus eventualmente desiguais de participação do sistema de actores regionais e locais. Os impactos territoriais das políticas públicas produzem-se independentemente de estas poderem ou não ser consideradas PPBT. Por transversalização de políticas públicas ao nível regional entenderemos a integração concertada de actuações da administração pública aos seus vários níveis, seja através do reforço de parcerias institucionais, seja através da geração de projectos complementares geradores de sinergias ou em co-gestão.

A abordagem é simultaneamente multivariada e progressiva na medida em que aplica sucessivamente diversos critérios de sistematização das PODR. Para além disso, explora a conexão entre a evolução destas últimas e os paradigmas de abordagem dos territórios e da economia regional.

A primeira secção analisa precisamente os limites dessa correspondência tendo em conta dois aspectos condicionadores: por um lado, observa-se um normal desvio temporal entre a evolução dos conceitos e das metodologias de abordagem e a das políticas de intervenção pública, explicando-se esse desvio pela rigidez institucional dos sistemas de planeamento; por outro lado, a génese das PODR está sujeita a processos de tomada de decisão sobre os quais a influência dos paradigmas de abordagem dos territórios é parcial e complementar de outros factores, designadamente de natureza política. Por isso, num espectro actual de PODR podem ser identificados manifestações de diferentes paradigmas da abordagem regional.

Na segunda secção, analisa-se o grau de rigidez institucional existente na orgânica e no modelo de planeamento em Portugal, tendo presentes os aspectos evolutivos entretanto observados e as limitações que dele decorrem do ponto de vista da evolução das PODR. Com esta abordagem pretende-se descrever o sistema de planeamento regional em Portugal não como um sistema estático ou imóvel à mudança mas sobretudo como um sistema que condiciona a evolução das políticas por si concebidas e accionadas.

Na terceira secção, identificam-se os principais marcos temporais e substanciais da evolução entretanto operada, com relevo particular para o processo de integração europeia. Nesta abordagem, realça-se a necessidade de analisar comparadamente a evolução da política regional europeia (PRUE) e das PODR em Portugal, dada a forte dependência que as últimas apresentam em relação à primeira. Em especial, discutem-se as implicações de Portugal ter iniciado o

[2] É esta, por exemplo, a tendência da reflexão promovida pela OCDE no âmbito do OECD Territorial Outlook; ver, nesse sentido, OECD (2001), OECD Territorial Outlook, Paris; esta orientação está também presente nos diferentes Territorial Surveys (exames Territoriais) realizados através de uma iniciativa da Comissão de Desenvolvimento Territorial da OCDE.

processo de integração segundo um modelo de região única e de país da coesão, surgindo a PODR indissociavelmente ligada à política de desenvolvimento, modernização e de transformação estrutural que os sucessivos Quadros Comunitários de Apoio visaram consolidar. Pelas suas implicações futuras, analisa-se, por fim e em particular, a programação de 2007-2013, que configura uma alteração de rumo que importará acompanhar no futuro.

Na quarta secção, confronta-se o forte relevo que a dimensão infraestrutural assumiu na primeira fase da política de desenvolvimento regional co-financiada pela intervenção dos Fundos Estruturais, com a emergência da componente imaterial das PODR, orientada para a promoção de novos factores de desenvolvimento dos territórios, tais como a dinamização económica e da atracção de investimento, a formação-qualificação de recursos humanos para o desenvolvimento, os serviços avançados às empresas, a dinamização cultural, etc. Estudaremos a complexidade da procura de soluções de compromisso entre estas duas orientações, sobretudo numa economia como a portuguesa ainda subdotada de algumas tipologias de infraestruturas básicas e produtivas, pelo menos no início da programação dos Fundos Estruturais. Mostrar-se-á ainda a relevância do quadro institucional de suporte às políticas *infoestruturais* ou imateriais, designadamente de instituições de intermediação entre as PODR e os públicos-alvo sejam eles as empresas e ou as populações em geral. Em torno do papel destas instituições de intermediação, entendidas simultaneamente como agentes e beneficiários das PODR, será concedida especial atenção às reformas necessárias do quadro institucional de suporte a tais políticas.

Na quinta e última secção, aborda-se o tema dos efeitos determinados nas PODR pela emergência de novos paradigmas de abordagem dos territórios organizados em torno de conceitos como os de competitividade territorial, de externalidades, de sistemas urbanos, de regiões ou territórios «aprendentes» (*learning regions*), de políticas e sistemas regionais de inovação. Discute-se a evolução previsível das PODR, num contexto em que os efeitos decorrentes dos novos paradigmas de abordagem, conducentes ao primado da competitividade territorial, devem ser combinados com o conceito matricial da coesão económica e social. A procura de novos equilíbrios entre objectivos de coesão e de competitividade territorial é equacionada como um desafio à programação de PODR: Invoca-se, nesse sentido, a dupla necessidade de reforçar a pesquisa nacional sobre formas de aplicação do paradigma da sociedade do conhecimento às políticas territoriais e de assegurar uma participação mais activa da comunidade científica no debate sobre os novos rumos da política regional europeia em contexto de pós-alargamento. Os riscos de marginalização nacional nesses processos traduzir-se-ão na impossibilidade de controlar activamente a evolução das PODR em moldes compatíveis com as dinâmicas de desenvolvimento territorial. A secção termina com uma referência ao tema da territorialização de políticas públicas, com especial ênfase na gestão territorial intra-regional a realizar sob o enquadramento estratégico do PNPOT e dos PROT aprovados ou em aprovação para as NUTS 2.

20.2 - Políticas, paradigmas e quadro institucional

Numa primeira aproximação ao tema, considera-se que as PODR remetem exclusivamente para o domínio das políticas públicas, independentemente do seu nível de execução ser central, regional ou mesmo local. Remetem-se para análise posterior os exemplos de PODR alicerçadas em modalidades de parceria público-privado.

Admitiremos ainda que as políticas públicas estão essencialmente associadas à existência de "falhas de mercado", intervindo supletivamente no sentido de proporcionar óptimos sociais não atingíveis pelo somatório de decisões de agentes privados. Independentemente desta concepção se ajustar melhor a uma família de PODR e não à totalidade do espectro de políticas identificáveis, tenderemos a ignorar por esta via intervenções públicas que se substituam pura e simplesmente ao mercado.

Entendidas nesta perspectiva, as PODR poderão ser sistematizadas segundo a tipologia das "falhas de mercado" justificadoras da sua existência. É neste campo que a evolução dos paradigmas da economia regional pode constituir um referencial de análise. Genericamente, a economia regional e dos territórios tem evoluido no sentido de atribuir importância relativa diferenciada a diferentes «falhas de mercado», pelo que a sua própria evolução pode conduzir-nos à desejada sistematização das PODR.

Tal como acontece na economia do desenvolvimento, também na economia regional as «falhas de mercado» podem resultar em realizações normativas insusceptíveis de serem atingidas pela livre actuação do mercado ou em bloqueios à transformação estrutural reproduzidos pelo seu livre funcionamento. No primeiro caso, os efeitos territoriais do mercado podem conduzir, por exemplo, a um grau social ou politicamente indesejável de desequilíbrios de rendimento per capita ou de performances mais globais de desenvolvimento entre as regiões (territórios). No segundo caso, em contexto de mercado livre, um dado território pode revelar-se incapaz de promover mudanças ou transformações estritamente indispensáveis à mobilização e valorização de recursos naturais ou humanos existentes. Ou seja, as PODR que resultam da existência das mencionadas falhas de mercado tanto podem orientar-se para uma dimensão mais normativa de realizações e finalidades a respeitar, como apontar para transformações estruturais que é necessário assegurar nos territórios-alvo. As evidências disponíveis tendem a justificar que seja a segunda dimensão a pesar nas prioridades nacionais.

Um primeiro ensaio de sistematização de PODR é realizado no quadro seguinte:

Quadro 20.1 - Tipologias de PODR, falhas de mercado e paradigmas de referência

Tipo de PODR	Objecto e natureza do papel supletivo em relação ao mercado	Paradigma-referência
Políticas de incentivos à mobilidade de factores, particularmente de capital e de organização	Superar efeitos da segmentação de mercados Remover obstáculos à livre circulação de factores	Princípio do nivelamento tendencial dos mercados e da mobilidade reequilibradora dos factores em contexto de espaço homogéneo A abundância/escassez relativas dos factores comandam a sua remuneração relativa e, consequentemente, a sua mobilidade
Políticas de promoção de bem-estar material e imaterial de territórios	Discriminação social positiva de territórios regulando e corrigindo insuficiências e lacunas de mercado em matéria de bem-estar material e imaterial	Estado-Providência ou Estado-Social para os territórios A equidade como valor intrínseco do desenvolvimento regional
Políticas de mobilização e valorização do potencial endógeno	Remover círculos viciosos e bloqueios à mobilização e valorização de recursos Viabilização de externalidades de procura	Desenvolvimento sustentado e abordagens *bottom-up* «Desenvolvimento endógeno»
Políticas de promoção e valorização de externalidades da competitividade empresarial	Intervir no ambiente externo da competitividade das empresas	Economias de aglomeração e conhecimento implícito O meio (inovador) como activo económico intangível Modelos de Crescimento endógeno e externalidades
Políticas de promoção da competitividade territorial	Dotação de infraestruturas produtivas Atractividade e conectividade Valorização das massas críticas de aglomeração urbana	Modelo das vantagens competitivas ajustado ao território
Políticas de robustecimento da *espessura* institucional	Proporcionar supletivamente capacidade de iniciativa	Regiões aprendentes (*learning regions*)
Políticas territoriais de aplicação do conceito de estratégias de eficiência colectiva	Acção mista de intervenção no ambiente externo da competitividade das empresas e das economias de rede	Modelos de competitividade sistémica e teoria das redes

A sistematização ensaiada no quadro anterior não logra, por certo, exaurir o conjunto possível de PODR que depende de país para país e do sistema de planeamento que as enquadra. O quadro anterior pode ser lido do ponto de vista evolutivo, mas também como um painel de políticas que não se inscrevem necessariamente numa sequência temporal, podendo ser accionáveis em regime de complementaridade. É comum a arquitectura de PODR num sistema de planeamento concreto combinar de modo diverso os tipos de políticas, atribuindo ou não a algum dos tipos considerados o estatuto de política estruturante. A tipologia proposta reflecte também o caso português.

Nos parágrafos seguintes, descrevem-se sucinta e exemplificadamente os tipos de políticas identificados no quadro 20.1.

Políticas de incentivos à mobilidade dos factores

Têm a particularidade de terem marcado os primeiros passos da PODR, configurando uma intervenção correctiva e reguladora do modelo neoclássico de crescimento regional, o qual, baseado numa concepção de espaço homogéneo, pressupõe o deslocamento em sistema de vasos comunicantes das regiões em que os factores são mais abundantes para as que apresentam escassez relativa dos mesmos. Partindo da observação de que o factor capital, ao contrário do pressuposto no referido modelo, não flui espontaneamente dos territórios mais ricos para os mais pobres, este tipo de políticas públicas actua no sentido de diminuir o custo do capital e do investimento. O objectivo consiste em incentivar o deslocamento do capital no sentido dos territórios com menor abundância relativa desse factor. Incentivos fiscais ou a fundo perdido constituem, em regra, a via utilizada para influenciar o custo do capital. Podem ser completadas por acções infraestruturais de suporte e acolhimento à captação de investimento exógeno aos territórios.

A prática de incentivo à mobilidade do factor trabalho, especialmente de trabalho mais qualificado, é menos frequente, mas remete para a mesma família de políticas. As políticas locais (municipais) têm ensaiado mais recentemente este modelo, seja no caso dos professores, seja no dos profissionais de saúde. O mesmo se diga, por maioria de razão, quanto aos incentivos à mobilidade do factor organização (capacidade empresarial).

Caixa 1

Algumas políticas locais ou regionais de acolhimento industrial em áreas infraestruturadas para o efeito, ainda hoje oferecidas em combinação com oferta de preço simbólico de solo, podem inscrever-se neste tipo de PODR, sobretudo quando são reforçadas por políticas de incentivos ao investimento de base regional.

Mais complexa é a lógica de fundamentação dos parques industriais de velha geração. Tanto podem ser entendidos como infraestruturas complementares de políticas de incentivo à mobilidade de factores, como resultarem de aplicação imperfeita da estratégia dos pólos de crescimento, baseada na infra-estruturação dos efeitos de aglomeração. Esta parece ter sido a racionalidade implícita na política de parques industriais que marcou, em Portugal, a última fase dos planos de fomento no período anterior à revolução democrática.

As políticas de incentivo à mobilidade de quadros qualificados da Administração Pública para zonas mais carenciadas de recursos humanos qualificados constituem um exemplo menos generalizado do mesmo tipo de políticas de remoção de obstáculos à mobilidade dos factores.

Políticas de promoção do bem-estar territorial

Constituem uma extensão ao território do Estado-Social ou Estado-Providência. Estruturam-se em torno de políticas sociais dirigidas às regiões mais desfavorecidas e carenciadas em matéria de necessidades básicas. Correspondem ao conceito exemplarmente sistematizado e trabalhado por A. Simões Lopes ao longo de praticamente toda a sua obra, sustentando que o desenvolvimento regional deve ser entendido como o desenvolvimento das regiões, sendo por isso tributário do próprio conceito de desenvolvimento. Concebidas com o objecto de reduzir as assimetrias territoriais em termos de necessidades básicas, estas políticas alargam o conceito de «públicos-alvo» ao de «regiões-alvo», dirigindo os esforços de satisfação de necessidades básicas em função do grau de assimetrias inter-regionais existentes. Tendo por pano de fundo a diferenciação crescimento versus desenvolvimento, podem considerar-se políticas normativas organizadas em torno do conceito de equidade. Porém, ao contrário das políticas sociais *tout court* cuja formulação tem sido objecto de cruzamentos com o conceito de justiça, não se conhecem desenvolvimentos coerentes em torno do conceito de «justiça territorial». Este facto constitui simultaneamente uma limitação à afirmação deste tipo de políticas e um incentivo ao desenvolvimento de investigação sobre o tema.

Caixa 2

O primado do conceito de equidade está presente em quadros de PODR orientados para o objectivo de assegurar uma dotação equilibrada de equipamentos colectivos, com distribuição de investimentos públicos na ordem inversa do *ranking* de um qualquer índice de Desenvolvimento Económico e Social, como, por exemplo, um índice da família do Indicador de Desenvolvimento Humano elaborado pelas Nações Unidas a partir de 1990[3].

Uma orientação similar pode encontrar-se em algumas regiões-plano portuguesas a propósito da distribuição inter-municípios dos fundos comunitários consignados em Intervenções Operacionais espaciais do Quadro Comunitário de Apoio. A prática politicamente assumida pelos municípios de assumir politicamente a distribuição de tais verbas proporcionalmente índice do fundo de equilíbrio financeiro (FEF) que regula as transferências públicas centrais para os Municípios releva de um conceito de equidade, pois o FEF tem uma distribuição que corresponde a um indicador de carências.

Políticas de mobilização e valorização do potencial endógeno das regiões

Correspondem à ascensão das abordagens *bottom-up* do desenvolvimento regional observada na sequência da crise estrutural dos anos 70 nas principais economias ocidentais. Inscrevem-se na tendência de encontrar alternativas para a não mobilidade do capital, ainda que positivamente discriminado com incentivos fiscais e financeiros à sua mobilidade. Estas políticas estão para as PODR como as políticas de desenvolvimento autocentrado estiveram para as teorias da dependência económica. Podem assumir variantes mais ou menos tributárias do conceito de equidade, na medida em que respeitem mais ou menos o critério das vantagens comparativas e a necessidade de valorização externa dos recursos endógenos mobilizados e a valorizar. Assentam, sobretudo, numa perspectiva compreensiva e dinâmica do processo de desenvolvimento das regiões. A máxima mais comummente identificada por este tipo de políticas reporta à afirmação difundida por Philippe Aydalot por muita da sua obra, segundo a qual, tudo seria susceptível de ser importado menos o próprio processo de desenvolvimento.

Trata-se de políticas largamente consumidoras de recursos de coordenação, suscitando problemas de *governance* muito relevantes, sobretudo em administrações públicas fortemente centralizadas e sectorializadas. Saliente-se, entretanto, que uma estratégia de desenvolvimento integrado não equivale a recuperar as velhas teorias do crescimento equilibrado (Nurkse). O conceito de

[3] Vejam-se, nesse sentido, os sucessivos Human Development Report publicados desde essa data, com difusão nos últimos anos também em língua portuguesa. Vejam-se também os trabalhos realizados pelo DPP orientados para a construção de índices de desenvolvimento humano e de desenvolvimento social para os municípios portugueses.

integração remete sobretudo para o de coordenação de efeitos, sinergias e complementaridades e constitui essencialmente um problema de *governance.*

Caixa 3

Os programas integrados de desenvolvimento regional (PIDR) e as operações integradas de desenvolvimento (OID) podem considerar-se um instrumento de política inspirado por esta família de políticas. Constituem tentativas de, no plano institucional, favorecer a natureza integrada e compreensiva da dinâmica de desenvolvimento, sobretudo se concebidos, acompanhados e regulados segundo uma lógica de interacção permanente com a participação da população e das instituições locais, entendidas como agentes e beneficárias dos processos de planeamento e programação do desenvolvimento.

Os programas orientados para a valorização de recursos naturais endógenos constituem também uma extensão do mesmo princípio.

Do mesmo modo, a vaga no planeamento regional dos projectos locais de pequena escala («small is not only beautiful but also feasible and profitable») inscreve-se nessa orientação. O mesmo se diga dos primeiros programas em Portugal e na União Europeia de formação de agentes de desenvolvimento, recriando o domínio da *formação para o desenvolvimento*.

Políticas de promoção e valorização de externalidades da competitividade empresarial

Esta família de políticas corresponde a um novo estádio de concepção e fundamentação de políticas públicas organizado em torno da aplicação do conceito de *externalidade (economias externas)* à problemática regional e territorial em geral.

Uma aproximação ao conceito é dada pelas chamadas *economias externas tecnológicas*:

$Y_i = f_i (X_i , e_j)$ representa uma função de produção particular, na qual o produto de ordem i não depende apenas do vector X_i de variáveis controláveis pelo produtor de ordem i, mas também de uma outra variável e_j que depende da acção de um outro produtor de ordem j ou, mais genericamente, de um conjunto de produtores.

O conceito estendeu-se às *economias externas pecuniárias*[4], nas quais é o sistema de preços a transmitir a externalidade. Para efeito da sistematização das PODR, interessa reter um conceito de externalidade, mediante o qual os preços de mercado não reflectem os custos marginais sociais de produção, gerando uma situação de «falha de mercado». Neste contexto, em caso de externalidades positivas (efeitos de aprendizagem, por exemplo), os produtores individuais tendem a definir um nível de produto inferior ao que resultaria da igualdade entre

custo marginal e benefícios marginais sociais de produção. Pelo contrário, em caso de externalidades negativas (poluição, por exemplo), o produtor individual tenderá a estabelecer um nível de produto superior ao que resultaria da igualdade entre aquelas duas variáveis[5].

A extensão deste relevante conceito da moderna teoria económica às questões territoriais processa-se mediante a promoção de políticas susceptíveis de influenciar positivamente o ambiente externo dinâmico das empresas e da sua competitividade. Considera-se, assim, uma dimensão sistémica para a competitividade das empresas, na qual a dimensão territorial surge integrada, representando uma importante fonte de acumulação de externalidades da actividade empresarial. O tema das externalidades e dos *spill-overs* associados constitui a primeira fonte de abordagem à problemática dos clusters, embora não a esgote.

Porém, o papel das políticas públicas na promoção deste ambiente favorável, favorecendo e contrariando, respectivamente, externalidades positivas e negativas, é condicionado pela existência de diferentes modelos de articulação entre a empresa e o território. Mostraremos que este tipo de PODR não se aplica generalizadamente a todas as situações.

No continente português, podem observar-se os seguintes modelos de relação empresa-território:

- Grupos empresariais fortemente internacionalizados sem prosseguir qualquer estratégia territorializada no país;
- Empresas com capital estrangeiro com territorialização limitada a bacias de mão-de-obra ou a rede de empresas certificadas;
- Pequenas e médias empresas inseridas de modo «clusterizado» em sistemas produtivos locais bem marcados ou em «distritos industriais»;
- Pequenas e médias empresas e mesmo de grande dimensão inseridas em territórios deprimidos carenciados de massa crítica relevante de espírito empresarial;
- Empresas de serviços de base eminentemente urbana;
- Empresas ligadas à exploração e valorização de recursos naturais, com territorialização marcada pela localização do recurso.

As PODR orientadas para a promoção de externalidades empresariais têm o seu campo preferencial de aplicação no terceiro dos casos apresentados, sendo limitada e mesmo remota a sua acção nos restantes casos. O último dos casos considerados pode constituir objecto preferencial de PODR em áreas deprimidas, pois a maximização do valor acrescentado em torno da transformação de matérias primas locais depende frequentemente da incorporação de funções e serviços, regra geral, inexistentes nos territórios de localização natural dessas empresas.

---

[4] No sentido que T. Scitowsky lhe atribuía no seu artigo de 1954, «Two concepts of external economies», in *Journal of Political Economy,* 62, pp. 70-82.

[5] Para uma introdução simultaneamente sucinta e pedagógica ao tema, ver John Eatwell *et alii*, *The New Palgrave – A Dictionary of Economics*, vol. 2, Mac Millan, Londres, 1998, pp. 261-265.

As PODR orientadas para a valorização de externalidades empresariais assumem, em regra, duas principais variantes, que designaremos, respectivamente, de velha e nova geração. As primeiras são organizadas em torno do tema das infraestruturas produtivas e da sua influência no ambiente externo da competitividade empresarial. As segundas orientam-se sobretudo em função da descoberta do território como fonte de produção e disseminação de conhecimento implícito, entendido como meio de acumulação de conhecimento e de aprendizagem empresarial. Mais recentemente, Bjorn Asheim (ASHEIM, COENEM e VANG, 2007) tem trabalhado novas tipologias de formas de conhecimento, com articulações diferenciadas com o território: conhecimento analítico, sintético e simbólico. Estas variantes conduzem-nos ao papel das políticas públicas como meio de valorização do território como cadinho e memória de cultura empresarial[6].

[6] A (re)descoberta do território como fonte de conhecimento implícito relevante para a diferenciação competitiva das empresas constitui o produto da convergência de diferentes abordagens disciplinares. Da própria economia do território às modernas teorias do crescimento endógeno centradas na externalidade conhecimento pode falar-se de uma inesperada convergência de interesses. Destaco aqui a que me parece ser a fundamentação mais consistente desta (re)descoberta, a das ciências da organização. Vejam-se, neste sentido, os contributos pioneiros de M. Polanyi: *Personal Knowledge*, The University of Chicago Press, Chicago, 1956 e *The Tacit Dimension*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1966 e ainda os incontornáveis Ikujiro Nonaka, «A Dynamic Theory of Organisational Knowledge Creation», *Organization Science*, vol. 5, n.º 1, Fevereiro de 1994 e Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press, Nova Iorque, 1995.

Caixa 4

Um modelo de política industrial fortemente territorializada organizada, por exemplo, em função de apostas de disseminação de infraestruturas tecnológicas fortemente interrelacionadas com concentrações de PME pode constituir um exemplo de política deste tipo, não interessando para o efeito se é accionada por um governo central ou por um governo regional. As *tecnopólis*, sobretudo na versão francesa das *tecnopoles*, podem considerar-se exemplos destas políticas voluntaristas explicitamente orientadas para a promoção e serviço a empresas de base tecnológica. Os parques de ciência e tecnologia (*Science Parks*) constituem uma variante desta abordagem, mais orientada para a produção de sinergias em torno da produção de conhecimento inovador, mais especificamente de I&D com utilização empresarial.

Outro exemplo desta variante de políticas pode encontrar-se nos chamados Parques Logísticos, infraestruturas em que, articuladamente com uma localização estratégica em termos de sistemas de transportes, existe uma dotação de serviços logísticos de apoio a concentrações de empresas com proximidade de utilização.

Mais difícil é a identificação de exemplos de intervenções mais ajustadas a indústrias em que a produção de conhecimento se concretiza, dominantemente, por processos de aprendizagem *(learning by doing)* e de inovação incremental, caso dos sectores têxtil-vestuário, calçado e mobiliário, por exemplo.

Os exemplos mais relevantes de PODR orientadas para a exploração das virtualidades da disseminação de conhecimento implícito e de cultura empresarial respeitam à utilização, segundo uma lógica regional, de políticas direccionadas para a valorização de *clusters* sectoriais. Este tipo de abordagem ajusta-se à situação concreta portuguesa, dada a relevância regional de alguns dos *clusters* mais significativos da indústria portuguesa. Neste caso, regista-se uma forte correspondência entre PODR deste tipo e políticas industriais e de inovação territorializadas.

Políticas de promoção da competitividade territorial

A diferenciação que propomos entre este tipo de PODR e o anterior não é líquida. Em alguns sistemas de planeamento regional, a promoção de externalidades e a competitividade territorial (CT) confundem-se, considerando que a concentração de empresas competitivas num dado território tenderá a transformá-lo em território também competitivo. Por outro lado, um território profusamente dotado de externalidades positivas tenderá simultaneamente a favorecer a competitividade das empresas nele implantados, promovendo assim a *sua própria* competitividade.

Porquê então diferenciar? O debate não está esgotado, mas parece ser relevante a orientação dos que entendem a CT como algo de mais vasto e exigente do que a

mera concentração num dado território de empresas competitivas. Consideramos nesse sentido uma aproximação ao conceito de CT que pode enunciar-se assim[7]:

> *Território competitivo é aquele que, mediante combinações pertinentes de recursos, incluindo o conhecimento e a organização, adquire um estatuto de inimitabilidade face a outros territórios durante um período suficiente longo para sustentar uma estratégia de desenvolvimento.*

Do enunciado anterior decorre que a CT abre um campo mais vasto às PODR do que a valorização de externalidades da competitividade empresarial. A fórmula utilizada para a descrever retoma ainda a ideia de que o desenvolvimento constitui essencialmente uma sucessão de novos métodos de combinação de recursos, com relevo particular para o conhecimento e para a sua materialização em dispositivos organizativos.

Por outro lado, a procura da inimitabilidade sustentada (tanto quanto a criatividade o permita) para um território não se esgota na atracção de empresas competitivas. Podemos aplicar o conceito de CT a situações, por exemplo, de atracção de residentes qualificados, de instituições reguladoras de domínios-chave (energia, telecomunicações, etc.), de procura turística qualificada, de criação cultural e artística, de lazer, etc. Em qualquer destas situações podemos falar de territórios competitivos. Por outro lado, essas formas mais abrangentes de CT podem criar condições para a atracção de empresas mais sensíveis ao seu ambiente externo dinâmico.

O conceito de vantagem competitiva das nações formulado por M. Porter pode considerar-se a referência conceptual que abre caminho à CT como conceito informador de PODR: «A base interna (da competitividade) é a nação no interior da qual as vantagens competitivas essenciais da empresa são criadas e sustentadas. É onde a estratégia da firma é estabelecida e onde o produto central e o processo tecnológico (definidos em sentido lato) são criados e mantidos»[8]. De acordo com esta inspiração, as PODR vocacionadas para a promoção da CT deveriam orientar a acção para os determinantes da competitividade nacional, leia-se, neste caso, regional. Tais determinantes constituem globalmente o conhecidíssimo *diamante de Porter* (Estratégia das firmas, estrutura e rivalidade; condições de factores; condições de procura; indústrias conexas e de suporte), o qual deve ser visto como uma entidade dinâmica, isto é, integrando os interrelacionamentos possíveis entre os determinantes. Por outras palavras, o diamante deve ser visto como um sistema.

A formulação dos determinantes é suficientemente ampla para integrar a dimensão territorial. Por outro lado, o próprio Porter chega pela sua própria via à

---

[7] Definição construída e trabalhada a partir da aplicação ao território do paradigma das competências centrais *(core competencies)* e utilizada pelo autor na abordagem do planeamento estratégico territorial.

[8] M. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, The Mac Millan Press, Londres, 1990, p. 19.

relevância da concentração geográfica, da concentração de conhecimento e da relevância da actividade económica organizada em *clusters*. Permanece em aberto a questão de saber se a «região» constitui ou não o espaço pertinente para gerar eficiente e eficazmente políticas públicas susceptíveis de influenciar favoravelmente os determinantes da competitividade.

Em nosso entender, o espaço de progressão deste corpo de PODR dependerá do modo como o paradigma das competências centrais vier a ser trabalhado no sentido da sua aplicação à questão territorial. O conceito de CT que propusemos vai nesse sentido. Na verdade, a chamada «resource-based theory» da firma (BARNEY, J., 1991; BARNEY, J., 2008; BARNEY, J., WRIGHT, M. e KETCHEN D., Jr., 2001, BARNEY, J. e CLARK, D., 2007), posteriormente enriquecida pela teoria das «*capabilities* dinâmicas» (TEECE e PISANO, 1994; TEECE, PISANO e SHUEN, 1997; AUGIER, M. e TEECE, G., 2009, FOSS e ISHIKAWA, 2007) constitui uma promissora abordagem com largo potencial de extensão às questões territoriais. Esta nova abordagem completa ou sobrepõe-se mesmo à herança da vantagem competitiva de Porter, sendo compatível com uma abordagem regional baseada nos recursos. As implicações destas abordagens apontam para a centralidade da firma e dos seus centros de recursos não comercializáveis e não replicáveis como um importante desafio de estruturação das políticas públicas.

Caixa 5

À medida que acompanhamos a evolução dos conceitos que suportam as PODR torna-se mais complexo identificar exemplos de políticas que correspondam rigorosamente aos *tipos* que temos vindo a conceber. Assim acontece com as PODR de promoção da CT.

As políticas urbanas organizadas em torno do conceito de cidades competitivas constituem uma aproximação ao tema, criando condições de aprendizagem para a sua extensão à CT. Na mesma orientação, as políticas de internacionalização assumida e agressiva que algumas regiões mais desenvolvidas do espaço da UE têm vindo a promover apontam para a CT como objectivo mais vasto (A Catalunha constitui referência nesta matéria). Estas experiências abrem também caminho a políticas de *marketing* territorial, já testadas com êxito nos ensaios de *marketing* urbano.

Finalmente, neste novo quadro de referência da CT, há espaço para uma política compreensiva de dotação infra-estrutural, vocacionada, por exemplo, para a internacionalização.

A aposta em equipamentos culturais e ou de lazer de envergadura e atractividade internacionais constitui uma outra manifestação bem actual deste novo campo de afirmação das PODR.

O espaço de oportunidade para a progressão e diversificação nestes domínios é vasto e promissor.

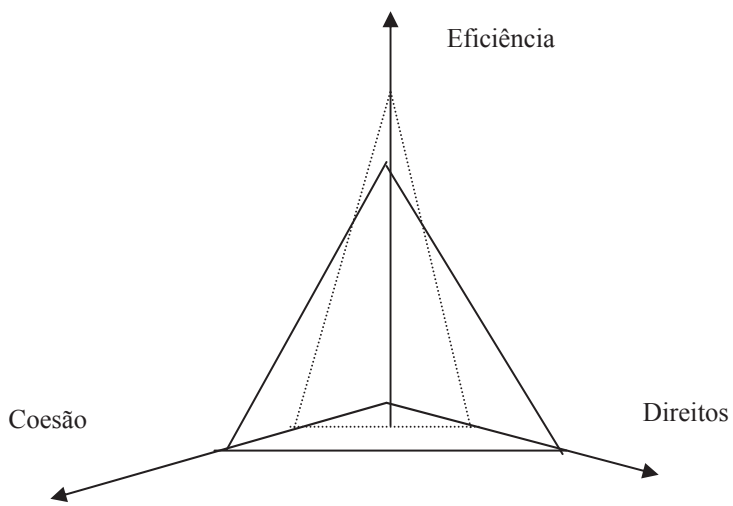
Políticas de robustecimento da espessura institucional das regiões

Uma das consequências que resulta do enunciado de *tipos* de política realizado nas páginas anteriores é a abordagem segmentada das questões da competitividade e da coesão económica e social. Pela relevância que apresenta em termos dos rumos da construção europeia, esta problemática atravessa decisivamente as PODR.

Alguns economistas remetem o problema para o domínio do político, quando sustentam que a coesão (económica e social) deve ser entendida como o nível social e politicamente tolerável de desequilíbrios de desenvolvimento entre regiões. Porém, a situação particular das regiões europeias, nas quais os esforços de convergência real têm de ser promovidos em simultâneo com aumentos sustentados de produtividade-competitividade, recomenda uma abordagem segundo a qual competitividade e coesão não podem ser promovidas dissociadamente.

A evolução das PODR nesta direcção será ainda tributária da progressão dos paradigmas da economia regional. As combinações possíveis de eficiência, coesão e direitos passam a constituir uma mais vasta área de preocupações para as políticas com impacto nos territórios e no desenvolvimento regional. O esquema de D. Mayes[9] auxilia-nos a compreender esta nova perspectiva:

Figura 20.1 – Competitividade, coesão e direitos sociais



[9] David Mayes, «Conflict and Cohesion in the Single European Market», in *Behind the Myth of European Union – Prospects for Cohesion*, eds. A. Amin e J. Tomaney, Routledge, Londres e Nova Iorque, 1995.

À luz do diagrama anterior compreende-se em que medida as PODR e as políticas territoriais podem atribuir diferente importância relativa à competitividade e à coesão, enriquecendo ainda o processo com diferentes graus de compromisso relativamente à formalização de direitos de ordem social ou de equidade territorial.

Nesta abordagem emergente, a CT vai evoluindo no sentido de constituir mais um produto da capacidade de combinar sustentadamente os três eixos acima indicados do que uma simples *performance* de eficiência[10]. Quer isto significar que, na dinâmica do longo prazo, baixos níveis de coesão e direitos sistematicamente não assegurados tenderão inevitavelmente a deteriorar as realizações em termos de eficiência. A CT depende assim da própria qualidade da «governância» territorial e dos níveis de capital social e de confiança existentes numa dada região ou território. Por esta via, a capacidade de combinar equilibrada e sustentadamente os três eixos de D. Mayes acaba por contribuir para a durabilidade da diferenciação competitiva dos mesmos. Por outro lado, essa capacidade é acumulável mediante processos de aprendizagem social e institucional. Daí poder falar-se de «learning regions», ou seja, de regiões que acumulam experiência, conhecimento, saber-fazer para a diferenciação competitiva, seja ela a da inovação tecnológica, a do lazer, da valorização dos recursos naturais e da paisagem, etc.

A consequência para as PODR desta abordagem emergente e ainda não consolidada remete-nos para políticas orientadas para o robustecimento da "espessura institucional"[11] das regiões. Neste contexto, as PODR podem revestir a forma de apoio directo ao quadro institucional, à sua diversidade, à sua sustentação, ao seu apetrechamento técnico. Podem ainda coerentemente com a abordagem proposta eleger as redes de cooperação inter-institucional como objecto e alvo das políticas públicas.

[10] Ver, neste sentido, Raul Lopes, *Competitividade, Inovação e Territórios*, Celta Editora, Lisboa, 2001, que constitui na literatura portuguesa a investigação mais elaborada sobre este paradigma emergente.

[11] A expressão «institutional thickness» é de Ash Amin e foi desenvolvida no âmbito da formulação do paradigma das *learning regions*.

Caixa 6

As políticas de robustecimento institucional exigem administrações públicas centrais e regionais com elevado nível de eficiência e competência, pois o financiamento das instituições-alvo deve ser promovido segundo critérios de sustentabilidade e apoio ao desenvolvimento estratégico e organizativo de tais instituições e não apenas segundo critérios de equidade e apoio ao funcionamento corrente. Demonstraremos em capítulo próprio que exigem também diferenciação territorial em função dos modelos de desenvolvimento espacial. Pressupõem, ainda, para ser bem sucedidas a existência de uma boa dinâmica associativa e um ritmo elevado de inovação social e institucional. Não admira que se observe uma forte correlação entre estas condições e as regiões ganhadoras ou aquelas em que predominam meios inovadores.

Em Portugal, em sede de Quadros Comunitários de Apoio, podem registar-se alguns ensaios de aplicação de fundos estruturais à promoção da mediação institucional e ao seu robustecimento. Os resultados são desiguais e carecem ainda de avaliação generalizada. A própria política industrial tem ensaiado algumas aproximações à sua territorialização libertando meios para apoiar o associativismo empresarial e a sua interrelação com as empresas e com infraestruturas de base tecnológica próximas dos utilizadores empresariais potenciais. O tema da capacitação institucional surge também explicitado na programação QREN 2007-2013.

Políticas territoriais baseadas na aplicação do conceito de estratégias de eficiência (empresarial) colectiva

Os modelos de competitividade sistémica das empresas (com grande incidência da problemática dos *clusters*) têm sido combinados com a problemática das economias de rede gerando a extensão ao território do conceito de eficiência empresarial colectiva. Inicialmente desenhadas para aplicação a contextos de actividade económica fortemente clusterizada, com concentrações espaciais relevantes nas dimensões nacional, regional e local, estas estratégias têm vindo a ser alargadas a outras tipologias de desenvolvimento territorial, designadamente a processos de valorização de recursos endógenos em áreas de mais baixa densidade empresarial e aos próprios processos de competitividade urbana.

Em Portugal, a concepção do QREN 2007-2013 acolheu essa orientação, tal como pode ser confirmado pela caixa seguinte:

Caixa 7

O QREN concebe as estratégias de eficiência colectiva como «um conjunto coerente e estrategicamente justificado de iniciativas, integradas num Programa de Acção, que visem a inovação, a qualificação ou a modernização de um agregado de empresas com uma implantação espacial de expressão nacional, regional ou local, que fomentem, de forma estruturada, a emergência de economias de aglomeração através, nomeadamente, da cooperação e do funcionamento em rede entre as empresas e entre estas e outros actores relevantes para o desenvolvimento dos sectores a que pertencem e dos territórios em que se localizam».

São previstas quatro modalidades de operacionalização do conceito:

– a) Pólos de competitividade e tecnologia (PCT);
– b) Outros *clusters*;
– c) Programas de valorização económica de recursos endógenos (PROVERE);
– d) Acções de regeneração e desenvolvimento urbanos (ARDU).

20.3 - A rigidez institucional do sistema de planeamento regional em Portugal

Numa primeira aproximação, o sistema de planeamento em Portugal é não apenas um sistema rígido, mas também truncado do ponto de vista da margem de manobra que revela para concretizar objectivos de desenvolvimento regional.

A modernização observada na orgânica de planeamento em Portugal durante o período que marca alguma abertura do regime autoritário antes de 1974 fez emergir máquinas sectoriais de planeamento, verticalizadas, com capacidade de afirmação institucional determinada pela concentração de conhecimento técnico e estratégico sobre os sectores de actividade em questão. Para além disso, o então Secretariado Técnico da Presidência do Conselho acumulou prestígio e credibilidade técnica, na medida em que concentrava uma quota considerável da dotação de recursos humanos de elite então disponível na administração pública portuguesa.

A revolução democrática, iniciado que foi o processo constitucional, não produziu nos seus primeiros anos uma ruptura decisiva com este estado de coisas. A herança é, pois, uma orgânica fortemente centralizada, segmentada sectorialmente, vendo o território segundo uma lógica descendente muito marcada e em termos de sujeito passivo de políticas públicas de investimento, graduando as regiões para efeitos de definição de prioridades de programação temporal. A territorialização administrativa das máquinas sectoriais, obedecendo a critérios heterogénos de divisão territorial, contribuiu, por outro lado, para acentuar a opacidade da lógica regional de planeamento. É neste contexto que vai emergir, primeiro, a experiência das comissões de planeamento regional e, depois, a sua transformação em comissões de coordenação regional (CCR), cuja área de incidência passa a corresponder às constitucionalmente estabelecidas regiões-plano. Só em temos mais recentes de aplicação do PRACE têm avançado esforços no sentido de ajustar as máquinas dos ministérios sectoriais à orgânica e delimitação das NUTS 2.

A institucionalização do planeamento regional em Portugal concretiza-se, assim, como complemento de uma orgânica de planeamento, em que a cultura de desenvolvimento territorial é dominada por lógicas de modulação de políticas sectoriais de investimento público. O vector da coordenação regional institucionaliza-se sem história e experiência acumulada e com défice de demonstração de capacidade de afirmação técnica, algo que só a prática concreta do planeamento pode viabilizar.

Porquê então falar de rigidez e de margem de manobra truncada? A característica de rigidez advém do facto de uma quota muito significativa de investimento público ser prisioneira de lógicas de afectação e distribuição territorial não subordinadas a qualquer preocupação de integração regional, seja de objectivos, meios financeiros ou de efeitos estimados. Neste contexto, qualquer alteração de planos de investimento tornada necessária por novas visões territoriais do País corre o risco de ser bloqueada pela inércia da programação sectorial. Mas, por outro lado, a margem de manobra da

coordenação regional entretanto criada é também limitada, sendo truncada de elementos-chave para assegurar uma coordenação eficaz:

- A legitimação política de tal coordenação não é clara, pois a emergência de um nível de coordenação regional na orgânica global do planeamento em Portugal não foi acompanhada da revisão dessa mesma orgânica global; ficou, assim, por clarificar quem faz o quê, sobretudo em situações de conflito de objectivos, de não complementaridade de meios ou de impactos não convergentes ou mesmo contraditórios; esta questão é mais premente quando envolve serviços pertencentes a tutelas ministeriais diferentes das que dependem as CCDR.
- O processo de coordenação não dispôs durante largo tempo (até a lógica de programação de fundos estruturais comunitários abrir parcialmente essa possibilidade) de meios financeiros próprios para gerar programas de afirmação da lógica regional.

A inexistência de regiões administrativas no continente, impossibilitando a legitimação política das regiões-plano, não explica totalmente a rigidez e a exiguidade da margem de manobra da coordenação regional. Dificulta, é certo, a libertação de meios financeiros próprios para afirmar a lógica regional. Mas não explica a rigidez tal como a definimos. Esta resulta sobretudo da incipiente lógica de territorialização das políticas públicas[12].

A evolução do modelo de competências das CCR ilustra bem a debilidade da coordenação regional. Passaram de simples estruturas técnicas de planeamento na sua fase inicial até à concentração de competências nos domínios do planeamento económico, do ordenamento e do ambiente sem consolidação institucional assegurada. Assim se explica que estejam hoje remetidas a um domínio de coordenação que perdeu entretanto competências nos domínios do ordenamento e do ambiente, sem ter ganho expressão na coordenação económica (com avanços e recuos neste processo). Esta perda de influência na coordenação regional não é totalmente suprida pela participação das CCR na gestão nas intervenções operacionais regionais através da presença dos seus Presidentes como gestores de tais intervenções.

Outro indicador da debilidade da coordenação regional decorre do facto das grandes opções do plano, o principal documento emanado da orgânica de planeamento em Portugal, constituir um exercício que é, em grande medida, lateral ao domínio da coordenação regional.

Em conclusão, pode dizer-se que, no contexto actual, o sistema de planeamento regional em Portugal é suplantado pela própria arquitectura do Quadro Comunitário de Apoio. A solução encontrada de definir estruturas de gestão próprias para as diferentes intervenções e programas operacionais, com margem de autonomia face à administração pública, concentra os meios de intervenção fora da orgânica de planeamento. Ainda que a orgânica de planeamento regional participe nessa arquitectura institucional, estamos perante um modelo que só aparentemente reforça o sistema de planeamento regional.

[12] Para uma comparação da realidade continental de Portugal com a experiência de autonomia regional das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, ver António Manuel Figueiredo(2009).

20.4 - Marcos da evolução das PODR em Portugal

Não sendo possível neste capítulo caracterizar exaustivamente o quadro evolutivo das PODR em Portugal, opta-se por destacar apenas os marcos da sua evolução pós-1974.

A inércia da transição democrática

A mudança de regime operada em Abril de 1974 não produziu, no plano imediato, qualquer progressão relevante da problemática regional em Portugal. Primeiro, porque a questão regional aparece subalternizada face aos restantes objectivos de política económica. Segundo, porque a reduzida incidência do desenvolvimento regional assenta numa concepção polarizada de crescimento económico regional, paradigma já então abandonado pela economia regional e requerendo uma massa crítica de investimento público insusceptível de ser mobilizado no País. Terceiro, porque a mudança democrática vai gerar uma pujante fase de afirmação reivindicativa e concretizadora do poder local, gerando por si só um contexto desincentivador da afirmação do planeamento regional.

O plano de médio prazo 1977-1980, fixando objectivos de plena utilização de recursos humanos e de maximização dos níveis de satisfação de necessidades básicas da população, criou algumas expectativas de articulação com o reforço da lógica do planeamento regional. Tais expectativas foram goradas. Por um lado, o referido Plano não chegou a ter aprovação parlamentar. Por outro lado, mesmo encarado segundo a lógica de plano nacional regionalizado, o documento, no plano da actuação sobre as estruturas produtivas regionais, fixava-se na implantação acelerada dos parques industriais já previstos nos III e IV planos de fomento como instrumento privilegiado de apoio à política de diversificação da actividade produtiva regional. Para isso, contava o documento com a presença potencialmente estruturadora do sector empresarial do Estado.

Finalmente, o plano não confirmava a abertura constitucional para o reforço de instituições com vista ao desenvolvimento regional, apresentando-se com um modelo de plano nacional insuficientemente regionalizado, integrando deficientemente o potencial de concertação regional das então já criadas comissões de planeamento regional.

Planos nados-mortos e período áureo dos sistemas de incentivos integrados ao investimento

A primeira metade da década de 1980, para além de ser enquadrada por um documento de planeamento de médio prazo (1981-1984) que também não produziu efeitos concretos, é caracterizada pela emergência e primado dos sistemas de incentivos integrados ao investimento como instrumentos-chave de reordenamento sectorial e espacial dos recursos.

A débil expressão afirmativa da matriz regional não se mede, então, apenas pela ponderação de 15% que é reservada para a valia regional dos projectos

candidatos à subsidiação. Mais do que pelo valor da ponderação, a debilidade desta fase das PODR deriva da ausência de um quadro mais abrangente de instrumentos que visem a inflexão das tendências de distribuição das actividades produtivas pelo território. Por outras palavras, persiste neste período a inexistência de um conjunto coerente de instrumentos susceptível de combater os processos cumulativos da depressão territorial profunda de parcelas significativas do território nacional.

Como a construção faseada do mito da regionalização precede o momento-chave da integração europeia

A primeira metade da década de 1980 acolhe ainda a definição de um período transitório e faseado para a concretização do processo de regionalização, matéria que haveria de criar um campo propício para a emergência de uma entre outras de esperanças eternamente adiadas da sociedade portuguesa[13].

A definição do quadro orientador de política regional que consta do documento mencionado remete de novo para os programas de investimento da Administração Pública o papel de elemento estruturador da concretização da política regional em Portugal. Emergem neste contexto os chamados programas de iniciativa regional, que vão revestir essencialmente a modalidade de planos de desenvolvimento integrado. Não se conhecem, entretanto, disposições claras e vinculativas das políticas sectoriais a prioridades de ordem regional, sobretudo em fase e em sede de elaboração de projectos.

Em suma, no período que antecede imediatamente a integração europeia, a emergência da figura do plano de desenvolvimento integrado no planeamento regional é o facto mais marcante, mas subsistem interrogações e lacunas sérias em matéria de mecanismos vinculativos das políticas sectoriais a prioridades de ordem regional.

A reforma dos fundos rstruturais e o novo impulso das PODR em Portugal em termos de recursos mobilizados

Noutro capítulo deste manual, será concedida atenção pertinente à reforma dos fundos estruturais consumada pela aprovação do chamado pacote Delors em Conselho Europeu extraordinário de Fevereiro de 1988, em Bruxelas, enquanto marco de evolução da política regional comunitária.

Na perspectiva relevante para este capítulo, a Reforma dos Fundos Estruturais de 1988 constitui um marco para a evolução das PODR em Portugal, na medida em que lhe corresponde um significativo impulso dos meios e recursos mobilizados.

É um facto que o período de pré-adesão e o que medeia entre a adesão e o início da programação pós-reforma de 1988 (PDR de 1989-1993) não deixaram de produzir marcas na evolução das políticas públicas. Assim, o processo de

[13] Ver, neste sentido, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 1/82, de 16 de Dezembro de 1981 e o Relatório Preliminar do Plano de Médio Prazo 81/84 sobre política regional de Julho de 1981.

preparação para o acesso ao FEDER produziu alguns resultados que importa sublinhar[14]:

- Criação da Direcção-Geral do Desenvolvimento Regional;
- Publicação de um documento de base da política de desenvolvimento regional e dos meios e instrumentos para a sua execução[15];
- Elaboração do primeiro PDR (1986-1990) em consonância com orientações comunitárias;
- A criação de um novo regime de incentivos, o sistema de estímulos de base regional (1986), inicialmente apenas aplicado à indústria e posteriormente substituído pelo SIBR em 1988, como sistema integrante de um programa mais amplo de incentivos, o PNICIAP, que incluía ainda incentivos financeiros ao turismo (SIFIT) e ao potencial endógeno (SIPE).

No entanto, é com a programação para o período 1989-1993 que se inicia uma nova fase das PODR em Portugal, qualitativamente marcada pelos seguintes elementos:

- Elaboração concertada das grandes opções do plano (GOP), plano de desenvolvimento regional (PDR) e programas operacionais (PO) no quadro de um processo de planeamento complexo designado de programa de desenvolvimento económico e social diferenciado (PRO.DES.RE.DI);
- Cobertura total do território nacional pelo PDR, circunstância que transforma a PODR mais num quadro de política global de desenvolvimento do que propriamente num referencial de política regional;
- Apresentação concertada do PDR com proposta de iniciativas comunitárias para o território nacional (regiões transfronteiriças, regiões ultra-periféricas e construção da rede de gás natural);
- Início da prática de criação de orgãos especificamente dedicados à gestão dos fundos estruturais, segundo um princípio de descentralização da gestão, embora sempre sujeita à supervisão e responsabilidade política e técnica, respectivamente do Ministério do Planeamento e da Direcção-Geral do Desenvolvimento Regional.

Não sendo legítimo neste capítulo sistematizar elementos de avaliação de impactes dos fundos estruturais[16], limitamo-nos a sublinhar dois aspectos que se entende relevantes para compreender a periodização proposta.

Em primeiro lugar, tal como L. Madureira Pires bem assinala, a distribuição regional do investimento apoiado pelas regiões-plano e regiões autónomas evidencia um significativo desvio entre a repartição prevista e a efectivamente concretizada: a região de Lisboa e Vale do Tejo foi a grande beneficiada passando de uma quota prevista de cerca de 29% para 38% do investimento apoiado, sendo

[14] Ver neste sentido, Luís Madureira Pires, *A Política Regional Europeia e Portugal*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1998.

[15] Resolução do Conselho de Ministros n.º 21/84 publicada em 29.3.1984.

[16] Recomenda-se, nesse sentido, a consulta dos Relatórios Anuais e Finais de Execução dos Quadros Comunitários de Apoio que constituem excelentes repositórios de informação quantitativa relevante.

as regiões Norte e Centro as grandes perdedoras. Este desvio não planeado confirma bem a debilidade do quadro institucional e de planeamento em que a PODR é concretizada.

Em segundo lugar, a análise da convergência económica inter-regional não é totalmente conclusiva, não só por insuficiência de séries coerentes, mas também porque a tendência de encurtamento de assimetrias não é persistente ao longo do período. Para além disso, demonstra-se ainda que a forte aposta na melhoria da dotação infraestrutural das regiões não se traduz inequivoca e imediatamente na convergência de produtos per capita.

Do período-chave das programações de 1994-1999 e 2000-2006 à necessidade de preparar o futuro em contexto de alargamento

Os dois períodos de programação acima mencionados constituem um período-chave para as PODR em Portugal, devendo ser considerados como experiências críticas de aprendizagem e consolidação de processos e da orgânica de planeamento, bem como dos actores e instituições do desenvolvimento regional e local.

Definitivamente ligado no seu arranque à influência do Acto Único Europeu e do chamado Pacote Delors II, este longo período de programação, independentemente dos traços que os diferenciam, traz ao quadro de afirmação das PODR alguns elementos relevantes:

- A entrada em funcionamento do Fundo de Coesão que viria a reforçar ainda mais o financiamento da dotação infraestrutural;
- A abertura do FEDER aos domínios da educação e da saúde;
- Início tímido de alguma participação da sociedade civil na construção do referencial de planeamento;
- Desaparecimento do modelo de operações integradas de desenvolvimento e criação de uma tipologia de programas operacionais assente no tipo de executores, de âmbito nacional-sectorial e regional, com a consequente limitação do modelo de parcerias público-público e público-privado;
- Reforço considerável da presença do fundo social europeu nos programas sectoriais;
- Aumento considerável do peso do investimento público co-financiado por fundos estruturais;
- Ensaio de simplificação do processo de gestão com redução acentuada do número de programas operacionais.

Confirmam-se duas tendências já reveladas pelo período de programação anterior:

- Persistência dos desvios entre distribuição regional programada e efectiva do investimento apoiado, mantendo-se, embora em menor grau, a região de Lisboa e Vale do Tejo como principal ganhadora e as regiões Norte e Centro como as principais perdedoras;
- Confirmação ainda dos progressos muito lentos em matéria de convergência inter-regional.

O período correspondente à aplicação do III QCA (2000-2006) deve ser considerado como o período crítico para a análise das relações entre as lógicas de programação regional e sectorial e, consequentemente, para a percepção dos avanços observados na territorialização de políticas públicas. As razões para esta focagem neste período de programação resultam sobretudo de dois factores: i) o regime de *phasing-out* de Lisboa e Vale do Tejo; ii) a nova arquitectura dos PO regionais, definida para as cinco regiões correspondentes às CCDR.

A arquitectura dos PO regionais foi organizada segundo o seguinte modelo:

- Investimentos de interesse municipal e intermunicipal, observando-se o objectivo nem sempre conseguido de atingir uma maior selectividade (eixo1);
- Acções integradas de base territorial (AIBT) orientadas para a concentração e intensificação de investimentos e de capacidades organizativas, com objectivos de selectividade e pertinência estratégica dos territórios-alvo (eixo 2);
- Investimentos e acções de desenvolvimento desconcentradas que configuram essencialmente o objectivo de concretizar a transferência para os POR de uma parte significativa dos investimentos e acções de desenvolvimento anteriormente inseridos em POS e que, teoricamente, deveriam respeitar a investimentos e *acções* de desenvolvimento com escala e impacte regional ou sub-regional (eixo 3).

A bondade potencial da arquitectura proposta é manifesta. Regressa o espírito da integração territorial de acções em territórios específicos orientada por estratégias sub-regionais. Introduz-se um eixo de intervenções desconcentradas em que, finalmente, os ministérios sectoriais estão representados, aliás constituindo a maior percentagem de investimento dos POR (cerca de 50% em alguns casos). Na sequência dos trabalhos de avaliação do QCA III que coordenámos (FIGUEIREDO, A. M. *et alii*, 2005), designámos este novo modelo de organização dos POR de «Modelo de Gestão Regionalmente Desconcentrada» (MGRD), associando-o a um duplo potencial em termos de geração de novas políticas públicas – a transversalização e a territorialização.

Uma primeira observação, que não deixa de ser surpreendente, é a separação existente entre eixos de programação das AIBT e das intervenções desconcentradas sectoriais. Tudo levaria a crer que a intervenção dos ministérios sectoriais deveria processar-se no âmbito das AIBT. Ora, não foi esse o modelo assumido pela programação. Nas AIBT intervêm essencialmente projectos municipais de infra-estruturas e acções de formação financiadas pelo FSE. As intervenções desconcentradas foram alojadas em eixo próprio, com modelo de gestão também próprio. Uma primeira conclusão resulta desta observação: a programação não quis, deliberadamente, que os objectivos de transversalização e de territorialização de políticas públicas influenciassem directamente a arquitectura dos POR. Remeteu esses objectivos para a prática da gestão, a qual tinha autonomia para estabelecer pontes consistentes de intervenção entre os três eixos, designadamente entre os

eixos 2 e 3. Nesta decisão, perdeu-se provavelmente a oportunidade de conseguir ganhos mais consideráveis de transversalização e de territorialização de políticas públicas. Esta opção traduz bem as dificuldades de avanço deste tipo de políticas no contexto institucional português.

Do parágrafo anterior conclui-se que não é propriamente da arquitectura dos POR, mas antes da prática de gestão dos mesmos, que seria legítimo esperar no período de programação de 2000-2006 resultados palpáveis e significativos em termos de transversalização e territorialização de políticas públicas. Os resultados da avaliação intercalar do QCA III, sobretudo na sua actualização de 2005 (FIGUEIREDO, A. M., 2005a), permitem identificar algumas experiências nessa matéria, embora haja uma desproporção flagrante entre a ambição com que o MGRD foi concebido e os resultados alcançados. A avaliação identifica experiências positivas no Norte e no Algarve[17].

[17] Ver neste sentido António Manuel Figueiredo, *Territorialização de Políticas Públicas*, IFDR, Lisboa, 2009; este trabalho a publicar pelo IFDR actualiza o «Background Report» elaborado pelo autor para a DGDR como suporte ao trabalho da OCDE, *Estudos Territoriais – Portugal*, publicado em Setembro de 2008.

20.5-A procura de compromissos entre as dimensões infra-estrutural e imaterial das PODR – como abrir caminho a uma nova geração de políticas públicas?

Razões e limites do primado da dimensão infra-estrutural

A estratégia nacional que presidiu aos diferentes períodos de programação do investimento público e privado co-financiado por fundos estruturais elegeu inequivocamente a melhoria da dotação infra-estrutural do território como o objectivo central das PODR. Esta aposta é, em parte, compreensível, dada a posição fortemente desfavorável que Portugal apresentava, nesse domínio, no momento da adesão europeia (BIEHL, D., 1986). Por outro lado, a capacidade de concretização de projectos co-financiáveis por fundos estruturais e a necessidade de disseminar a capacidade de acesso a esses fundos pelo maior número possível de beneficiários contribuiram também para enviezar o investimento apoiado para a dotação em infra-estruturas.

Esta opção é discutível na medida em que não corresponde a uma fundamentação teórica e empírica inequívoca:

- a relevância das infra-estruturas como factor de crescimento económico não dispõe de uma base empírica de suporte com resultados afirmativos inequívocos[18];
- a conceptualização do desenvolvimento regional e local aponta para processos estruturalmente mais complexos do que a simples infra-estruturação do território;
- não raras vezes é a capacidade empresarial e de iniciativa que precede a infra-estruturação reivindicando-a na medida em que a actividade produtiva então criada é relevante (as conhecidas sequências *al reves* mencionadas por Hirschman, 1984, pp. 94-111);
- finalmente, a reduzida investigação empírica realizada em Portugal sobre a questão da convergência inter-regional mostra que o esforço realizado de investimento infra-estrutural está longe de ter determinado por si só uma significativa e rápida progressão da redução das assimetrias inter-regionais.

A questão não é fácil de esgrimir no plano comunitário, pois Portugal parte de uma fraca dotação infra-estrutural. Na verdade, entre a modernização infra-estrutural introduzida pelo regime anterior na sequência da fase inicial do processo de abertura da economia portuguesa ao exterior e a adesão europeia observou-se uma clara estagnação da dotação infra-estrutural. Para além disso, nesse período alteraram-se as condições envolventes da competitividade empresarial, suscitando novas necessidades de dotação infra-estrutural,

[18] Na expressão do World Bank (1994), mais do que motor, as infra-estruturas parecem ser as «rodas» da actividade económica, sendo claro que a estrutura da dotação varia significativamente com o aumento do rendimento *per capita*.

ilustradas, por exemplo, pelo relevo que as infra-estruturas logísticas de suporte à exportação-importação *just-in-time* e as telecomunicações assumiram. Em consequência, novas lacunas emergiram, desafiando o investimento público em infra-estruturas (DGDR, 2000).

Há que registar, no entanto, que os sucessivos períodos de programação contratualizada da co-participação dos fundos estruturais são atravessados pela pressão exercida pelas autoridades comunitárias no sentido dos QCA em Portugal atenuarem a presença de investimentos em infra-estruturas. Trata-se, bem entendido, de uma pressão latente, também sugerida pelo êxito de políticas regionais menos dependentes do recurso à dotação infra-estrutural, como é o caso apontado por muitos como exemplar da Irlanda.

O modo como esta tensão tem sido resolvida em Portugal tem de ser compreendida à luz dos seguintes elementos:

- A experiência inicial portuguesa de aposta em políticas imateriais co-financiadas por fundos estruturais foi realizada em torno das políticas de formação (fundo social europeu) com resultados bastante problemáticos (em alguns casos traumáticos) em termos de eficiência e eficácia dos investimentos realizados; a evolução entretanto observado foi muito positiva e a actual programação de 2007-2013 acolhe mesmo um significativo reforço da componente FSE, materializando uma das apostas estratégicas do QREN;
- Os principais executores de projectos de investimento co-financiáveis em sede de QCA (organismos da Administração Central e Câmaras Municipais) acumularam experiência e saber-fazer de gestão e execução essencialmente em projectos infra-estruturais;
- as políticas públicas com maior potencial de absorção de co-financiamento comunitário para investimento não infra-estrutural (ciência e tecnologia, formação, inovação, principalmente) sempre foram caracterizadas, em Portugal, por um défice de expressão relativa;
- Mesmo a política educativa, que poderia constituir uma importante fonte de absorção de investimento imaterial, foi, em Portugal, orientada para um grande esforço de melhoria de infra-estruturas, sobretudo no período de acolhimento da explosão da frequência escolar secundária e superior; a actual programação consagra uma nova aposta de modernização do parque escolar, entretanto justificado por necessidades de manutenção e de adaptação.

Dimensão imaterial das PODR e reorganização do quadro institucional de suporte

Por estes motivos, o reforço da dimensão imaterial das PODR em Portugal carece de duas condições complementares:

- Reorientação das estratégias dos tradicionais executores de projectos com co-financiamento comunitário redireccionando-as para os aspectos organizacionais e de (re)apetrechamento de competências internas;

- entrada em cena de novas instituições e actores do desenvolvimento regional e local melhor vocacionados para a promoção e gestão de projectos imateriais.

Por outras palavras, o reforço da dimensão imaterial das PODR requer a adaptação do quadro institucional de suporte de tais políticas, abrindo caminho a novas instituições portadoras de capacidade de geração de projectos imateriais e recentrando as políticas de apoio no domínio organizacional.

Os programas operacionais territoriais consagrados nos QCA de 1994-1999 e de 2000-2006 para cada uma das regiões-plano representaram o principal espaço de aprendizagem desta nova geração de PODR. O eixo dedicado à promoção do desenvolvimento local teve por beneficiários elegíveis um universo diversificado de instituições, integrando associações empresariais, agências de desenvolvimento, associações para o desenvolvimento, parcerias público-privado, associações culturais, associações de municípios. Mesmo tendo em conta que alguns programas operacionais sectoriais abriram também oportunidades a este quadro institucional, foi, porém, neste eixo dos programas espaciais que se concretizou a aprendizagem institucional necessária para alimentar uma nova geração de políticas.

Em nosso entender, é possível enfocar esta nova geração de PODR direccionadas para os aspectos organizacionais trabalhando com vantagem o conceito de «entrepreneurship». Esta metodologia de abordagem permite reorientar o papel supletivo das PODR para colmatar a mais relevante falha de mercado condicionadora dos processos de desenvolvimento regional e local, que é a inexistência de oferta abundante e espontânea de capacidade de empreendimento e de iniciativa. Adicionalmente, é possível territorializar esta nova geração de políticas diferenciando-as qualitativa e quantitativamente em função da oferta existente de capacidade de empreendimento e do grau de espessura dos tecidos institucionais existentes em cada região. Por fim e não menos importante, esta abordagem permite escapar à armadilha de tudo concentrar numa concepção restrita de espírito empresarial, dando origem a um recurso mais vasto que é o da iniciativa para o desenvolvimento que inclui mas não se esgota no espírito empresarial.

Nos parágrafos seguintes, apresentam-se os fundamentos teóricos e conceptuais desta nova geração de PODR de dimensão imaterial e apontam-se as acções prioritárias para a viabilizar.

Extensão do conceito de função empresarial de tipo novo aos processos de desenvolvimento regional e local

Trata-se de explorar os caminhos da teorização da função empresarial de tipo novo *(N-entrepreneurship)* no sentido de generalizar o conceito de empreendedor a processos de desenvolvimento que possam não ser movidos por objectivos de aproveitamento de oportunidades lucrativas *(social entrepreneurship).* Nesta exploração de novos caminhos críticos para o conceito de «entrepreneurship» não

deixaremos de ter presente o legado básico do evolucioismo schumpeteriano que sempre associou o desenvolvimento à função empresarial inovadora.

Na sua matriz corrente de aplicação à problemática da renovação de capacidade empresarial em sentido estrito, o *entrepreneurship* «constitui um processo de inovação e de criação de novos empreendimentos através de quatro dimensões – individual, organização, ambiente e processo – e completada por redes de colaboração nos domínios da governação, da educação e das instituições» (KURAKTO, D. F. e HODGETS, R. M., 1995, p. 30). Nesta perspectiva, o empresário assume a função de «catalisador da mudança económica, recorrendo a uma procura objectivada, ao planeamento cuidadoso e a uma sólida avaliação na condução do empreendimento»(*idem*, p. 30).

A extensão deste conceito ao domínio das organizações não lucrativas e aos processos de desenvolvimento regional e local é trabalhável explorando os desenvolvimentos de H. Leibenstein (1968) em torno do conceito schumpeteriano de «empresário-herói-inovador». A função empresarial de tipo novo *(N-entrepreneurship)* torna-se operativa através de um conjunto de capacidades sistematizadas do seguinte modo:

- Busca e preenchimento de oportunidades entre mercados;
- Superação de obstáculos no mercado e preenchimento de espaços vazios *(gap-fillers)*, tendo em conta sobretudo a imperfeição que se observa nos mercados de *inputs*, designadamente em termos de informação imperfeita ou assimétrica;
- O completamento de *inputs* inexistentes *(input completers)*, substituindo-se aos *inputs* em falta ou em situação de rarefacção;
- O desenvolvimento de capacidades de motivação, empenho, liderança, persistência e perseverança.

A ponte que esta abordagem estabelece para os domínios da *social and cultural entrepreneurship*, prende-se sobretudo com o facto dela integrar o facto óbvio, mas frequentemente ignorado pelos modelos padronizados de maximização de utilidades, de que as oportunidades de empreendimento podem apresentar-se ocultas, difíceis de interpretar, sendo, por isso, necessário reconhecer a sua existência, procurá-las, embora com graus diferenciados de esforço e persistência, e naturalmente com *performances* diferenciadas. Para além disso, trata-se de um conceito de empreendimento que internaliza sem dificuldade o território como espaço de produção de conhecimento, abrindo caminho a uma fundamentada territorialização de políticas públicas orientadas para a promoção institucional de capacidade de empreendimento e iniciativa.

Propomos para isso uma tipologia simplificada de modelos territoriais de desenvolvimento, elaborada com recurso apenas a duas variáveis, a intensidade relativa da oferta de empreendimento e a espessura institucional existente:

Figura 20.2 - Uma tipologia possível de situações-tipo de modelos territoriais

1. Territórios não empreendedores e com tecido institucional instalado susceptível de ser consolidado	2. Territórios empreendedores e institucionalmente espessos
3. Territórios abúlicos e institucionalmente frágeis	4. Territórios empreendedores e com fragilidades de tecido institucional

Esta tipologia pode ser substancialmente melhorada introduzindo, por exemplo, uma nova variável para medir a qualidade da intensidade da oferta de capacidade de empreendimento. Este aperfeiçoamento permitirá, por exemplo, uma mais eficiente territorialização de PODR orientadas para a consolidação de quadros institucionais de suporte ao processo de inovação.

Mesmo nesta fórmula simplificada, é possível clarificar o papel diferenciado que instituições do tipo associações ou agências de desenvolvimento regional e local podem assumir como promotores de empreendimento e iniciativa para o desenvolvimento. A figura 20.3 explora a metodologia para os casos extremos do segundo e terceiro quadrantes da figura 20.2.

Figura 20.3: Funções do quadro institucional de suporte à difusão de capacidade de empreendimento e de iniciativa nos processos de desenvolvimento regional e local

⇓ ⇓

Em territórios activos, empreendedores e institucionalmente espessos	**Em territórios sem iniciativa, resistentes à mudança e institucionalmente frágeis**
Preenchem espaços vazios na coordenação dos processos de desenvolvimento	Substituem-se aos factores de produção ausentes – motivação, liderança, conhecimento, empreendimento e iniciativa
Formam e enquadram agentes de ligação	Criam vivência institucional, redes de cooperação-colaboração
Abrem caminho a novos domínios de empreendimento e de projecto, difundindo as capacidades e competências correspondentes	Favorecem um clima de atracção de novas actividades
Suscitam a procura de novos serviços de desenvolvimento e dinamizam novas instituições	Estimulam as instituições públicas regionais e locais a assumir comportamentos mais abertos e eficientes

Esta abordagem permite ainda fundamentar a proposta de uma nova geração de PODR de apoio à consolidação do tecido institucional de suporte aos processos de desenvolvimento, conduzida de forma faseada:

Figura 20.4 - Quadro evolutivo das PODR em Portugal orientadas para apoiar o tecido institucional de suporte aos processos de desenvolvimento

Fase de experimentação

Formas de apoio	Derivas de evolução
Predomínio do apoio ao funcionamento	Dispersão desregulada
Efeitos indutores do formato institucional exigido por intervenções de iniciativa comunitária (LEADER)	Tendência para a sobreposição de espaços e de domínos de intervenção Sobreavaliação de políticas de recrutamento
Multiplicidade de candidaturas e de programas	Institucionalização fragilizada
Investimentos iniciais de instalações e de equipamento	Confusão entre compensação de custos de interioridade e de apoio ao funcionamento
Fraca selectividade	Sobre-especialização de funções

⇓

Fase de correcção de trajectória e de racionalização de políticas

Formas de apoio	Derivas de evolução
Tentativas pontuais e nãoorganizadas do ponto de vista nacional	Resistências à lógica de projecto
Apoio à capacidade de geração e formulação de projectos	Competências escassas em matéria de engenharia e de economia do projecto
Lógica de maior selectividade	Incapacidade de auto-regulação de situações de sobreposição de espaços de intervenção
Exigências de maior integração de projectos com o desenvolvimento a prazo das instituições	Dificuldades de financiamento de despesas correntes e «curas de emagrecimento» em matéria de efectivos
Novos espaços de intervenção nos programas operacionais espaciais e de intervenção em iniciativas comunitárias	Descapitalização Riscos de reordenamento selvagem do tecido institucional local e sub-regional

⇓

Fase de valorização coerente do quadro institucional de apoio às PODR

Formas de apoio	Derivas de evolução
Financiamento de projectos consistentes de desenvolvimento estratégico	Alguns exemplos de «destruição criadora controlada» e reordenamento calculado do tecido institucional
Relevância estratégica da formação de capacidades e de competências transversais e ajustadas aos projectos de intervenção	Maior complexidade da engenharia financeira de apoios
Domínios diferenciados de apoio a políticas de formação –planos directores, projectos e acções	Combinação de financiamento ao projecto com capital de semente para robustecer o tecido institucional
Ganhos de escala	Capital de semente para a intervenção em domínios inovadores de promoção do desenvolvimento – a cultura
Ganhos de representatividade no meio local	Maiores exigências de compatibilização de estratégias e de programas regionais e nacionais
Investimento forte no domínio avaliação e interacção com a assistência técnica	
Emergência necessária de gestores para/e do desenvolvimento	

20.6-Das orientações emergentes ao futuro previsível das PODR

Este último subcapítulo não corresponde à tradicional síntese das principais conclusões que o artigo pretende transmitir. É antes uma súmula de pistas para o futuro e também de interrogações que se colocam ao âmbito, objectivos e peso relativo das PODR nas políticas públicas de desenvolvimento em geral.

O momento actual é particularmente rico para se produzir uma síntese prospectiva das interrogações e dos novos rumos que se abrem às PODR. Várias razões convergem para esta riqueza de perspectivas:

- Tal como ficou implícito na segunda secção deste capítulo do compêndio, estamos em plena fase de experimentação de aplicação de novos paradigmas às políticas públicas direccionadas para os territórios, quer na perspectiva da autonomia de evolução de disciplinas relacionadas com os territórios, quer ainda na da fertilização cruzada entre diferentes disciplinas;
- A diversificação dos níveis de poder sobre e no território e a multiplicação dos actores e instituições com estratégias directa ou indirectamente ancoradas na região/local trazem à boca de cena as questões da «governance», daí resultando um conjunto poderoso de factores de inovação em matéria de políticas públicas orientados para a procura de novas soluções de coordenação e cooperação, horizontal e vertical;
- O lugar de compromisso que o conceito de coesão económica e social ocupa no processo de construção europeia obrigará, no futuro e em contexto de alargamento a um compromisso de integração mais profunda entre as políticas de promoção da competitividade estrutural e da coesão, orientação que, mais tarde ou mais cedo, tenderá a produzir impactes significativos na programação dos fundos estruturais e das políticas comunitárias e nacionais por eles co-financiadas;
- O desenvolvimento do tema do reordenamento do espaço comunitário, também na sequência do alargamento a leste, determinará por sua vez uma crescente exigência de articulação das PODR com as matérias do ordenamento e do ambiente e a necessidade de atribuir mais relevo às políticas de desenvolvimento urbano reticular e policêntrico;
- Finalmente, a progressiva relevância das problemáticas supra-municipais em Portugal, combinada com as exigências de selectividade do financiamento de despesas públicas em contexto de desaceleração de fundos estruturais, reclamará uma nova racionalidade para as PODR.

No plano da inovação conceptual, a investigação teórica e empírica portuguesa mostrou-se relativamente fértil na aplicação ao território nacional de abordagens como os sistemas produtivos locais, os meios inovadores e a teoria da inovação, tendo-se conseguido, em alguns casos, a (re)problematização de tais abordagens

em função dos modelos territoriais globalmente periféricos característicos da sociedade portuguesa (REIS, J., 1992; REIS, J., 2000; SILVA COSTA, J. e SILVA, M. Rui, 1994; COSTA, J. S. e SILVA, M. Rui, 1995;SILVA, M. Rui , 1995; MOTA, I. e SILVA, M. Rui, 1997; MOTA, I., 1996; FERRÃO, João, 1995; ANTONELLI, C. e FERRÃO, J., 2001; VALE, M., 2001). No entanto, o mesmo não poderá dizer-se a propósito de investigação conduzida em torno da aplicação ao território do paradigma da sociedade do conhecimento *(knowledge)* e das abordagens das «learning regions» (MORGAN, K., 1997; AMIN, A. E THRIFT, N., 1994; OECD, 1996; LAWSON, C. e LORENZ, E., 1999; PEZZINI, M., 1998). Neste caso, o défice de investigação nacional é notório, tanto mais intrigante quanto a Presidência Portuguesa da União Europeia consagrou uma cimeira ao tema.

Outro plano em que o debate teórico e a investigação apresentam um débil grau de desenvolvimento, colocando o País numa situação de forte vulnerabilidade, é o do rumo futuro das políticas de coesão na UE e da reorganização necessária dos fundos estruturais.

A segunda metade dos anos 90 foi palco de um vivo debate sobre os rumos da política regional (AMIN, A. e TOMANEY, J., 1995; BEGG, I., 2000; FOTHERGILL, S., 1998; GRAHAM, B. e HART, M.,1999; HALL, R., 1998), cujo impacto em Portugal não foi muito significativo. Por outro lado, já na primeira metade da década actual sucederam-se os estudos empíricos sobre o impacto dos fundos estruturais em matéria de redução das disparidades inter-regionais[19]. Tais estudos evidenciaram alguma nebulosidade no modo como os fundos estruturais têm cumprido esse objectivo, não sendo fácil encontrar regularidades inequívocas dessas realizações. Todo esse vasto material convergiu para novas orientações das políticas de coesão e sobretudo para a crescente relevância do conceito de competitividade territorial. Assim, o conceito de coesão tem hoje uma dimensão analítica que transcende a simples análise da convergência dos rendimentos per capita e da produtividade, pese embora o desenvolvimento empírico que a questão tem experimentado nos últimos tempos, mercê da aplicação dos modelos de crescimento endógeno à problemática regional. A abordagem da coesão integra hoje crescentemente o tema das disparidades de taxas de desemprego entre as regiões europeias (PENCH, L. *et alii*, 1999; MAURO, P., 1999), circunstância que abre para a necessidade de territorialização das políticas de emprego e da própria estratégia europeia de emprego.

As políticas regionais estão hoje submetidas a uma nova tensão entre objectivos de coesão e de competitividade, de cuja prática de abordagem resultarão por certo desenvolvimentos promissores para um novo ciclo de políticas regionais. Numa próxima reedição deste manual haverá oportunidade para documentar a efectividade de tais desenvolvimentos.

---

[19] Ver especialmente Ron Martin , «EMU versus the Regions: Regional convergence and diverge in Euroland», *Jornal of Economic Geography*, vol. 1, n.º 1, 2001; Ben Gardiner, Ron Martin e Peter Tyler, «Competitiveness, Productivity and Economic Growth across the European Regions», *Regional Studies*, vol. 38, n.º 9, 2004.

Por agora, a programação QREN 2007-2013 coloca essa questão no topo das preocupações do planeamento. A economia portuguesa debate-se com uma necessidade imperiosa de alargamento da base territorial da sua competitividade, gerando novas condições de valorização competitiva de recursos em territórios da coesão. A programação QREN consagra uma larga margem de manobra financeira a essas preocupações. Por outro lado, pelo menos nas regiões da convergência Norte e Centro os programas operacionais regionais dedicam uma parte considerável da sua intervenção aos domínios da ciência e tecnologia, criando condições para a emergência de sistemas regionais de inovação. Outro domínio promissor respeita à criação de estratégias de eficiência colectiva alargadas aos territórios seja às cidades, seja a territórios de mais baixa densidade (PROVERE).

Se as expectativas da programação forem confirmadas, novos equilíbrios entre coesão e competitividade vão ser operacionalizados; isso tenderá a constituir um salto na política regional nacional, confirmando a sua natureza exógena e tributária da evolução do co-financiamento dos fundos estruturais.

Acresce, por fim, que o contexto em matéria de políticas de ordenamento do território é favorável. Pela primeira vez no Portugal democrático, estarão em vigor uma estratégia nacional de ordenamento do território (PNPOT) e estratégias regionais na sequência da esperada aprovação ainda em 2009 da totalidade dos planos regionais de ordenamento do território (PROT). A gestão territorial intra-regional que será realizada com base neste novo enquadramento será decisiva para concretizar uma década de políticas equilibrando objectivos de coesão e competitividade. Estão criadas as condições para recentrar a visão territorial do País numa síntese coerente de perspectivas internacional e comunitária, inter-regional e intra-regional (DGOTDU, 1999; GASPAR, J., 2000; FIGUEIREDO, A. M., 2001).

Bibliografia

AMIN, Ash e TOMANEY, John, *Behind the Myth of European Union – prospects for cohesion*, Routledge, Londres e Nova Iorque, 1995.

ANTONELLI, C e FERRÃO, J., *Comunicação, Conhecimento Colectivo e Inovação. As Vantagens da Aglomeração Geográfica*, Instituto de Ciências Sociais, Lisboa, 2001.

ASHEIM, BjÖrn, COENEN, Lars e VANG, J., «Face-to-face, buzz, and knowledge bases: sociospatial implications for learning, innovation, and innovation policy», in *Environment and Planning C: Government and Policy,* vol. 25, nº 5, 2007, pp. 655-670.

AUGIER, Mie e TEECE, David, *Dynamic capabilities and the Role of Managers in Business Strategy and Economic Performance, Organization Science*, vol. 20, n.º 2, 2009.

BARNEY, Jay, «Firm Resources and Sustained Competitive Advantage», in *Journal of Management*, vol. 7, n.º 1, 1991.

BARNEY, Jay, *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, Prentice Hall, Nova Iorque, 2008.

BARNEY, Jay; WRIGHT, Mike e KETCHEN, Jr., «The Resource Based view of the firm: ten yeards after 1991», in *Journal of Management*, vol. 27, 2001

BARNEY, Jay e CLARK, Delwyin, *Resource Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage,* Oxford University Press, Nova Iorque, 2007.

BATEIRA, Jorge e VASCONCELOS, Leonor, «Questioning EU Cohesion Policy in Portugal», in *European Urban and Regional Studies*, forthcoming, 2002.

BEGG, Iain, «Reshaping the EU Budget: Yet Another Missed Opportunity?», in *European Urban and Regional Studies*, vol. 7, n.º 1, Janeiro, 2000.

BIEHL, Dieter (ed., *The Contribution of Infrastructure to Regional Development*, 2 vols., Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburgo, 1986.

CAPPELLIN, Ricardo, «Federalism and the network paradigm: guidelines for a new approach in national regional policy», in *Regional Governance and Economic Development*, ed. M. Danson, European Research in Regional Science, n.º 7, Pion, Londres, 1997.

CASSON, Mark (ed.), *Entrepreneurship*, An Elgar Reference Collection, Edgar Elgar Publishing Company, Aldershot, 1990.

COFFEY, W. e POLÈSE, M., «The concept of local development: a stages model of endogenous regional growth», in *Papers of the Regional Science Association*, vol. 54, 1984.

COMISSÃO EUROPEIA, *Competitividade e Coesão: Tendências Verificadas nas Regiões*, Bruxelas-Luxemburgo, 1994.

COMISSÃO EUROPEIA, *Primeiro Relatório sobre a Coesão Económica e Social 1996*, Bruxelas-Luxemburgo, 1997.

COMISSÃO EUROPEIA, *Sexto relatório periódico relativo à situação socio-económica e ao desenvolvimento das regiões da União Europeia*, Bruxelas-Luxemburgo, 1999.

COMISSÃO EUROPEIA, *Second Report on Economic and Social Cohesion*, Bruxelas-Luxemburgo, 2000.

COSTA, J. Silva e SILVA, M. Rui, «Innovation et modèle entrepreneurial dans le Nord-Littoral du Portugal», in *Industrie, Territoires et Politiques Publiques*, orgs. C. Courlet e B. Soulage, l'Harmattan, Paris, 1994

COSTA, J. Silva e SILVA, M. Rui, «Innovative Behaviour of Small and Mid-size Enterprises: Territorial Factors versus Enterprises Attributes», III Encontro Nacional da APDR, Porto, 1995.

COVAS, António, *Integração Europeia*, *Regionalização Administrativa e Reforma do Estado-Nacional*, Instituto Nacional de Administração, Lisboa, 1997.

DAVEZIES, Laurent, «Policies for Social Development», in *OECD Territorial Development Service*, Paris, Julho, 2000.

DGDR, *As Infra-estruturas Produtivas e os Factores de Competitividade das Regiões e Cidades Portuguesas*, (estudo realizado por Oliveira das Neves, Consultoria, Estudos e Projectos, Lda. e Quaternaire Portugal), Lisboa, 2000.

DGOTDU, *Sistema Urbano Nacional – Cidades Médias e Dinâmicas Territoriais*, volumesI,II e III, (estudo realizado pela Quaternaire Portugal), Lisboa, 1999.

DIRECCÇÃO-GERAL DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (vários anos), *Relatórios Anuais de Execução do QCA*, Lisboa.

EATWELL *et alii*, *The New Palgrave-a Dictionary of Economics* (Externalities), vol. II, MacMillan, Londres, 1998, pp. 261-265.

ESER, T. W., «How do city networks contribute to regional development?», in, *Regional Governance and Economic Development*, ed. M. Danson, European Research in Regional Science, n.º 7, Pion, Londres, 1997.

FERRÃO, João, *Políticas de inovação e desenvolvimento regional e local*, Actas do Encontro do Gremi de Évora, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, Lisboa, 1995.

FIGUEIREDO, António Manuel, «The institutional framework of local development policies in Portugal: some theoretical questions about alternative strategies and traditional and non traditional policy instruments», in *Local Development*, ed. N. Konsolas, Regional Science Studies in Southern Europe, Regional Development Institute/Hellenic Agency for Local Development and Local Government, Atenas, 1990.

FIGUEIREDO, António Manuel, «Knowledge, technological capability and spatial planning in non frontier and peripheral regions: the contribution of the Atlantic area for ESDP future developments», *paper* apresentado no seminário DG XVI-ESDP «Kowledge as a Development Factor», Manchester, 1998.

FIGUEIREDO, António Manuel, «Uma Visão Espacial das Estratégias e das Prioridades de Desenvolvimento Económico e Social para Portugal», in *Prospectiva*

e Planeamento, Revista do Departamento de Prospectiva e Planeamento do Ministério do Planeamento, Novembro, 2001.

FIGUEIREDO, António Manuel *et alii*, *Estudo de Avaliação Intercalar do Quadro Comunitário de Apoio 2006*, DGDR, Lisboa, 2005a.

FIGUEIREDO, António Manuel, «Factores Territoriais e Institucionais da Internacionalização da Cidade-Região», *in* «Porto Cidade-Região – Encontro de Reflexão Prospectiva», Reitoria da Universidade do Porto, Porto, 2005b.

FIGUEIREDO, António Manuel, «Territorialização de Políticas Públicas», IFDR (a publicar), Lisboa, 2009.

FOSS, Nicolai J. e ISHIKAWA, Ibuki, «Towards a Dynamic Resource-Based View: Insights from Austrian Capital and Entrepreneurship Theory», in *Organization Studies*, vol. 28, 2007.

FOTHERGILL, Stephen, «The Premature Death of EU Regional Policy», in *European Urban and Regional Studies*, vol. 5, n.º 2, Abril, 1998.

GARDINER, Ben; MARTIN, Ron e TYLER, Peter, «Competitiveness, Productivity and Economic Growth», in *Regional Studies*, vol. 38, n.º 9, 2004.

GASPAR, Jorge, «Cidades Médias e Cidades Intermédias. Novas funções territoriais e novas formas urbanas em Portugal», in *Ciudades intermedias. Urbanización y Sostenibilidad,* eds. C. Bellet y J. M. Llop, Ed. Milenio Lleida, 2000, pp.125-140.

GRAHAM, Brian e HART, Mark, «Cohesion and Diversity in the European Union: Irreconcilable Forces», in *Regional Studies*, vol. 33, n.º 3, Maio, 1999.

GREFFE, Xavier, «The characteristics of self-developing regions», in *Entrepreneurship and Regional Development*, vol. 2, n.º 2, Abril-Junho, 1990.

GREGERSEN, Birgitte e JOHNSON, Bjorn, «Learning Economies, Innovations Systems and European Integration», in *Regional Studies*, vol. 31, n.º 5, Julho, n.º 2, Abril, 1997.

GREMI, *Le Paradigme de milieu innovateur dans l'économie spatiale contemporaine*, ensaios de homenagem a Philippe Aydalot, mimeo, Paris, 1998.

HALL, Ronald, «Agenda 2000 and European Cohesion Policies», in *European Urban and Regional Studies*, vol. 5, n.º 2, Abril, 1998.

HIRSCHMAN, Albert O., «A Dissenter's Confession: The Strategy of Economic Development Revisited», in *Pioneers in Development*, G. Meier e D. Seers, Oxford University Press-World Bank, Washington, 1984.

INOTAI, András, «Political, Economic and Social Arguments in Favour of and Against Enlargement of the European Union: a Review of Influential Pressure Groups», in *European Urban and Regional Studies*, vol. 7, n.º 3, Julho, 2000.

KEANE,Julie e ALLISON, Janelle, «The Intersection of the Learning Region and Regional Economic Development», in *Regional Studies*, vol. 33, n.º 9, Dezembro, 1999.

KURAKTO, Donald F. e HODGETTS, Richard, *Entrepreneurship – a contemporary approach*, 3.ª edição , The Dryden Press, Fort Worth, 1995.

LAWSON, Clive e LORENZ, Edward, «Collective Learning, Tacit Knowledge and Regional Innovative Capacity», in *Regional Studies*, vol. 33, n.º 4, Junho, 1999.

LEIBENSTEIN, Harvey, «Entrepreneurship and Development», in *American Economic Review*, vol. 58, 1968, pp.72-83.

LOPES, António Simões, «Desenvolvimento: Desenvolvimento Regional», in *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, Coimbra, 1979.

LOPES, Raul, *Competitividade, Inovação e Territórios*, Celta, Lisboa, 2001.

MARTIN, Ron, «EMU versus the Regions: Regional convergence and diverge in Euroland», in *Jornal of Economic Geography*, vol. 1, n.º 1, 2001.

MAURO, Paul *et alii*, «Perspectives on Regional Unemployment in Europe», International Monetary Fund, Occasional Paper n.º 177, Washington D. C., 1999.

MAYES, David, «Conflict and Cohesion in the Single European Market», in *Behind the Myth of European Union-Prospects for Cohesion*, A. Amin e J. Tomaney, Routledge, Londres e Nova Iorque, 1995.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO, DO PLANEAMENTO E DA ADMINISTRAÇÃO DO TERRITÓRIO, *Portugal –Plano Nacional de Desenvolvimento Económico e Social-Diagnóstico Prospectivo*, Lisboa, 1999.

MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO DO PLANEAMENTO E DA ADMINISTRAÇÃO DO TERRITÓRIO, *Portugal-Plano de Desenvolvimento Regional 2000-2006*, Lisboa, 1999.

MORGAN, Kevin, «The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal», in *Regional Studies*, vol. 31, n.º 5, Julho, 1997.

MOTA, Isabel, *Sistemas Locais de Inovação e Desenvolvimento Regional,* Dissertação de Mestrado em Economia, Faculdade de Economia do Porto, Porto, 1996.

NONAKA, Ikujiro, «A Dynamic Theory of Organisational Creation», in *Organization Science*, vol. 5, n.º 1, Fevereiro, 1994.

NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka, *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press, Nova Iorque, 1995.

OCDE, *Estudos Territoriais –Portugal*, OCDE e IFDR, Lisboa, 2008.

OECD, *OECD Territorial Outlook*, OCDE, Paris, 2001.

O'FARREL, Patrick, «Entrepreneurship and Regional Development: some conceptual issues», in *Regional Studies*, vol. 20, n.º 6, 1986, pp. 565-74.

OLIVEIRA, Luís Valente de (1996), *Regionalização*, Edições Asa, Porto

OLIVEIRA, Luís Valente de, *Novas Considerações sobre a Regionalização*, Edições Asa, Porto, 1997.

PENCH, Lucio *etalii*, «Some Unpleasant Arithmetics of Regional Unemployment in the EU. Are There Any Lessons for EMU», in *Economic Papers,*

n.º 134, European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, 1999.

PEZZINI, Mario, «O conhecimento como factor de desenvolvimento», *in* «Seminário Preparar o Futuro: o Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário (EDEC)», Setembro, Comissão Europeia, Manchester, 1998.

POLANYI, M., *Personal Knowledge*, The University of Chicago Press, Chicago, 1956.

POLANYI, M., *The Tacit Dimension*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1966.

POLÈSE, Mario, *Economia Regional e Urbana*, Colecção APDR, Coimbra, 1998.

PORTER, Michael, *The Competitive Advantage of Nations*, Mac Millan, London e Basingstoke, 1990.

PORTER, Michael, «The Economic Performance of Regions», in *Regional Studies*, vol.37, n.ºs 6/7, 2003.

REIS, José, *Os Espaços da Indústria: a regulação económica e o desenvolvimento local em Portugal*, Afrontamento, Porto, 1992.

REIS, José, «Industrie et dynamiques régionale: les problèmes d'une économie intermédiaire», in *La Richesse des Régions – la nouvelle géographie socio-économique*, dir. G. Benko e A. Lipietz, PUF, Paris, 2000.

SILVA, M. Rui, «Efficienza Statica e Dinamica Nel Modello del Distretto Industriale», in *Economia Marche,* vol. XIV, n.º 3, Dezembro, 1995, pp. 321-328.

SYRETT, Stephen, *Local Development - restructring, locality and economic initiative in Portugal*, Avebury-Ashgate Publishing Limited, Aldershot, 1995.

TEECE, D. J. e Pisano, G., «The dynamic capabilities of firms: an introduction», in *Industrial and Corporate Change*, vol. 3, n.º 3, 1994, pp. 537-556.

TEECE, D. J.; Pisano, G. e Shuen, A., «Dynamic Capabilities and strategic management», in *Strategic Management Journal*, vol. 18, n.º 7, 1997, pp. 537-553.

VALE, Mário, «Sistema AutoEuropa: inovação numa rede polarizada por uma empresa transnacional», in *Comunicação, Conhecimento Colectivo e Inovação. As Vantagens da Aglomeração Geográfica*, eds. C. Antonelli e J. Ferrão, ICS, Lisboa, 2001, pp. 121-152.

VICKERMAN, Roger, *Infrastructure and Regional Development*, European Research in Regional Science, n.º 1, Pion, Londres, 1991.

VICKERMAN, Roger *et alii*, «Accessibility and Economic Development in Europe», in *Regional Studies*, vol. 33, n.º 1, Fevereiro, 1999.

WORLD BANK, *Infrastructure for Development*, World Development Report 1994, Oxford University Press, Washington, 1994.

YOUNG, D. R., «Entrepreneurship and the Behaviour of Non-profit Organisations : Elements of a theory», in *The Economics of Non-Profit Institutions : Studies in Structure and Policy*, ed. S. Rose Ackermann, Oxford University Press, Nova Iorque, , 1986, pp. 161-184.

Capítulo 21

Finanças e fiscalidade regional e local

Rui Nuno Baleiras
José da Silva Costa

21.1 - Governação subnacional: legitimidade económica e descentralização da despesa pública

Rui Nuno Baleiras

21.1.1 - Introdução

Nos últimos anos, a descentralização orçamental tem adquirido uma importância cada vez maior na agenda política de muitos países. Este fenómeno é bastante generalizado, com desenvolvimentos recentes em contextos político-económicos tão diversos como a União Europeia, a Rússia, o sudeste asiático ou a América Latina. Abrange não apenas nações com sistemas políticos federais há muito consolidados (casos da Alemanha e da Argentina, por exemplo) como também países com estruturas até há pouco tipicamente unitárias - como são os casos da França e da Dinamarca. O tema está igualmente presente nas preocupações de várias organizações internacionais com responsabilidades no desenho institucional, como atestam os exemplos do Banco Mundial e do Banco Inter-Americano para o Desenvolvimento[1]. O próprio Fundo Monetário Internacional, que tradicionalmente encarava a descentralização como uma ameaça à solidez das finanças públicas, mudou há pouco tempo de posição, passando a recomendar reformas que aproximem as escolhas públicas das preferências dos cidadãos, a par de mecanismos de financiamento que garantam o equilíbrio nas contas públicas consolidadas[2].

A Europa apresenta, hoje em dia, uma situação interessante em matéria de arquitectura do sector público administrativo. Por um lado, muitos Estados-membros estão, ou estiveram no passado recente, empenhados em processos de descentralização interna. Por outro, o aprofundamento da integração europeia está a conduzir à centralização de funções que tradicionalmente constituíam prerrogativas de soberania nacional. O federalismo nas finanças públicas é já um

[1] Vejam-se Banco Mundial (2000, 1997) e Banco Inter-Americano para o Desenvolvimento (1997).
[2] A nova abordagem do fundo está reflectida em Ter-Minassian (1997).

facto na União Europeia e não deixará de condicionar o debate sobre federalismo político que se avizinha para um futuro próximo.

Em Portugal, nunca o tema esteve tão actual. Após o intenso debate nacional sobre a regionalização, esperam-se iniciativas concretas de descentralização de competências e meios financeiros. Com efeito, a Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro, abre a possibilidade de atribuição até 2003 de novas competências aos municípios e freguesias na provisão de bens e serviços públicos. Desejavelmente, essas medidas não serão tomadas de forma gratuita, antes decorrerão e implicarão uma reflexão profunda sobre o desenho institucional dos próprios municípios e sobre os custos e benefícios da descentralização em concreto de cada uma das novas competências. Com a primeira revisão da lei das Finanças Regionais, a ocorrer até final de 2001, também ao nível regional se abre uma oportunidade de ajustamento nas relações financeiras intergovernamentais.

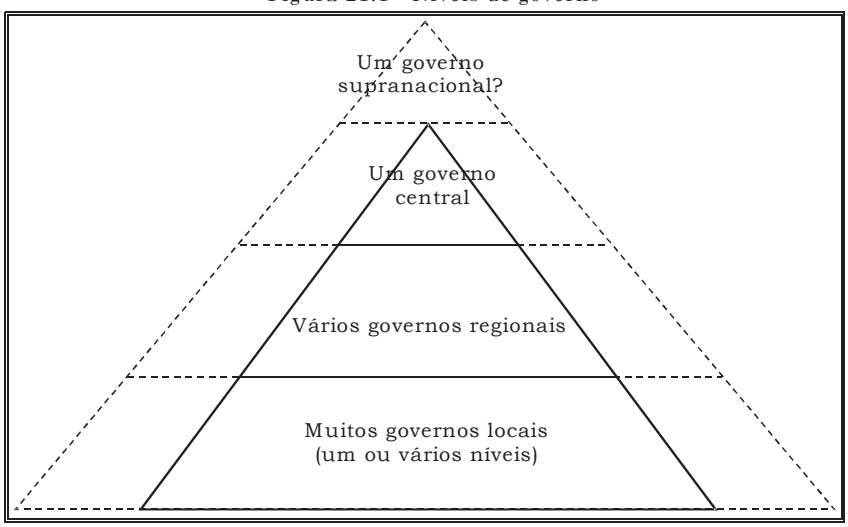
Nestas circunstâncias, afigura-se útil reflectir pedagogicamente sobre o interesse económico da descentralização orçamental. Por limitações de espaço, a discussão neste capítulo é focalizada no lado da despesa e as ilustrações dizem respeito sobretudo a Portugal. O texto está organizado do seguinte modo. As duas próximas secções visam motivar o leitor: assim, a secção 21.1.2 dá conta da diversidade internacional em matéria de desenho institucional e a secção 18.1.3 oferece algumas medidas da dimensão dos governos subnacionais em Portugal. Segue-se uma análise normativa, constituída pelas secções 21.1.4 a 21.1.6. Aquela reflecte sobre o papel dos governos subnacionais numa economia de mercado, identificando as funções orçamentais descentralizáveis. Os fundamentos da despesa pública regional e local são amplamente discutidos nas secções 21.1.5 e 21.1.6. A análise económica é profusamente acompanhada de exemplos portugueses e complementada, na secção 21.1.7, com uma apreciação da legislação nacional sobre competências de despesa das Regiões Autónomas e dos Municípios. Ainda nesta secção, expõem-se vários elementos quantitativos que ajudam a compreender as opções de despesa que estes níveis de administração têm tomado recentemente. Finalmente, surge a conclusão na secção 21.1.8.

O texto está escrito de modo a permitir vários aproveitamentos pedagógicos. Docentes essencialmente interessados na realidade institucional e na dimensão dos subsectores públicos regional e local em Portugal poderão recomendar apenas as secções 21.1.2, 21.1.3 e 21.1.7. A compreensão das mesmas não requer a leitura das demais nem pressupõe conhecimentos prévios de economia por parte dos alunos. As disciplinas orientadas para a fundamentação económica da descentralização orçamental deverão privilegiar as secções 21.1.4 a 21.1.6. Finalmente, nas disciplinas onde seja possível ministrar uma dose equilibrada de teoria e prática, os respectivos docentes poderão optar pela versão integral deste capítulo.

21.1.2 - Níveis de governo

Tipicamente, a administração pública é exercida em vários níveis territoriais. Em quase todos os países, há um governo com autoridade sobre todo o espaço nacional (governo central) e um determinado número de governos com jurisdição sobre subconjuntos do território nacional - governos subnacionais. Por sua vez, estes subconjuntos podem distribuir-se por um único ou por vários níveis hierárquicos. A figura 21.1 dá uma imagem das hierarquias possíveis. Há, no entanto, países onde não existe o nível regional (como sucede na Grécia), assim como há casos com vários níveis locais. Mais, tal como sucede no espaço da União Europeia, é ainda possível registarmos a existência de um nível de governo com jurisdição sobre os próprios territórios nacionais: nível supranacional.

Figura 21.1 - Níveis de governo

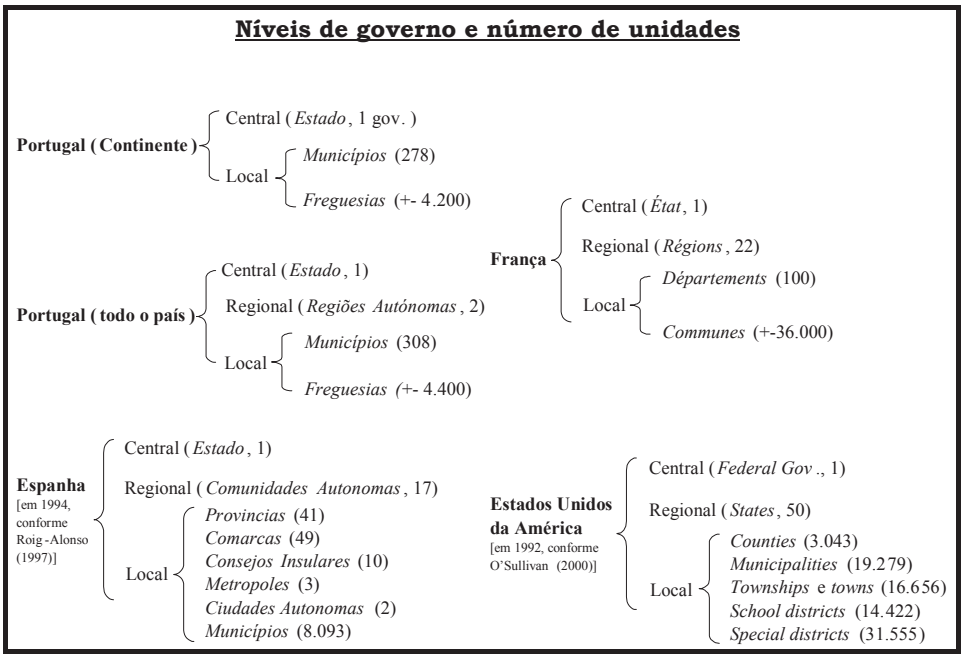


Na figura 21.2 descrevemos alguns exemplos. Começando pelo caso português, encontramos dois níveis de governação definidos sobre o território do Continente - nível central e nível local. Note-se que, a nível local, há dois subníveis: municípios e freguesias. No espaço dos arquipélagos dos Açores e da Madeira, há um terceiro nível de administração, entre aqueles dois: nível regional. No conjunto do país, temos um governo central, dois governos regionais, 308 municípios (desde 1999) e cerca de 4400 freguesias[3]. Já em Espanha encontramos um nível regional definido sobre todo o território nacional, constituído por 17 comunidades autónomas. Ao nível local, a complexidade é bastante maior que em Portugal. Por um lado, o

[3] Curiosamente, um residente na freguesia de Bandeiras pertence simultaneamente a cinco jurisdições: freguesia de Bandeiras, município da Madalena (Pico), região dos Açores, República Portuguesa e União Europeia. Para todas estas jurisdições esse indivíduo elege governantes, paga impostos ou taxas e de todas elas recebe serviços públicos.

número de municípios é muito mais elevado, com uma dimensão média (tanto em população como em área) inferior à dos seus congéneres portugueses. Por outro, e ao contrário de Portugal, existem formas de organização local que não cobrem a totalidade do território nacional, como são os casos dos governos metropolitanos (existem apenas em Madrid, Barcelona e Valência) ou as cidades autónomas - apenas Ceuta e Melilha. Ainda ao contrário de Portugal, o regime orçamental em cada um destes subníveis não é igual para todas as unidades de governo que os compõem - mais pormenores em Roig-Alonso (1997). Com uma pirâmide tão ou mais complexa, apresentam-se os EUA. A administração regional cobre todo o território nacional mas a administração local está organizada de modo diferenciado no espaço. Tal como em Espanha, há muitos pontos do território onde não existem todos os subníveis locais. Ao contrário de Portugal e Espanha, existem ao nível local governos mono-funcionais, isto é, autoridades que desempenham uma única actividade - é o caso dos distritos escolares, que apenas provêem o bem educação.

Figura 21.2 - Estrutura vertical do sector público: alguns exemplos



Contudo, a simples contagem dos níveis de administração subnacional ou do número de unidades de governo em cada um desses níveis pouco nos informa quanto à amplitude da descentralização orçamental vigente num dado país e muito menos sobre os méritos da mesma. Sobre estes aspectos, aplicados a Portugal, teremos contudo oportunidade de falar amplamente ao longo deste capítulo.

21.1.3 - Dimensão dos governos regionais e locais em Portugal

Antes de reflectirmos sobre o papel económico dos governos subnacionais e de analisarmos detalhadamente os princípios da descentralização da despesa pública, valerá a pena obtermos uma ideia de conjunto sobre a dimensão, absoluta e relativa, que a administração pública regional e local tem em Portugal. O quadro 21.1 sintetiza a informação mais recente - ano de 1998[4].

Os governos subnacionais representam, em 1998, cerca de 12% do conjunto da Administração pública em Portugal - sector público administrativo (SPA). Parece um número modesto quando comparado com a média da União Europeia, que é cerca de 30%, mas é preciso ter muito cuidado na interpretação destes rácios como medidas de descentralização orçamental. Por detrás dos números, escondem-se grandes diferenças internacionais, difíceis de apurar com rigor, em matéria de competências decisionais, tanto no lado das receitas como no das despesas[5].

O saldo não-financeiro de um qualquer ano mede melhor a disciplina orçamental observada nesse ano do que o saldo total porque ignora as receitas e despesas contemporâneas que resultam de decisões financeiras passadas e as que têm reflexos no futuro - as chamadas receitas e despesas com activos e passivos financeiros. Assim, o simétrico do saldo não-financeiro acaba por exprimir a variação na dívida líquida do respectivo governo[6]. No conjunto do SPA, o défice não-financeiro representa 1,3% do PIB; as administrações subnacionais são responsáveis por 28% desse valor. Deve, no entanto, sublinhar-se a volatilidade deste indicador, como adiante se explicará.

Em termos puramente aritméticos, o nível local representa quase 80% da administração pública subnacional. Com efeito, e a título de exemplo, os 305 municípios então existentes geriram recursos no valor de 910 milhões de contos, ou seja, 4,5% do PIB, contra os 247 milhões de contos administrados pelas regiões. Dentro do nível local, os municípios constituem, de longe, a principal forma de governo - em 1988, respondiam por cerca de 94% da despesa local consolidada[7]. Se as receitas regionais têm um peso pouco expressivo no conjunto do país (cerca de 1,2% do PIB nacional), já o mesmo não se passa à escala do território sobre o qual

---

[4] No momento em que este texto está a ser redigido há dados sobre as finanças municipais até 1999 mas a informação sobre as contas das regiões termina em 1998, razão para a opção temporal tomada no quadro 21.1.

[5] Mais pormenores em Baleiras e Gabriel (1998 pp. 3-4).

[6] Deve, porém, reconhecer-se que a expressão «saldo não-financeiro» não tem utilização oficial. O Tribunal de Contas prefere o conceito «saldo efectivo»: a diferença entre as receitas e as despesas inclui as operações de tesouraria com activos financeiros (empréstimos concedidos), deixando apenas de fora as operações de tesouraria com passivos financeiros - empréstimos obtidos. Assim, para o Tribunal de Contas, o simétrico do «saldo efectivo» mede o acréscimo na dívida bruta do governo enquanto, para nós, o simétrico do saldo não-financeiro mede o acréscimo na dívida líquida.

[7] Peso calculado em Baleiras (1994), onde nas páginas 63–66 se pode encontrar uma introdução metodológica às fontes estatísticas das finanças locais portuguesas.

têm jurisdição. De facto, as receitas (e despesas) totais representam 30% do conjunto dos PIB regionais - 28% no caso da Madeira e 32,7% no caso dos Açores.

Quadro 21.1 - Dimensão dos governos regionais e locais em Portugal, 1998

Execução orçamental, óptica da contabilidade pública							
	RAA	RAM	Total nacional				Por memória SPA em % do PIB
	10^6 contos	10^6 contos	10^6 contos	em % SPA	em % PIB_{A+M}	em % PIB	
Governos regionais[1]							
Receita total*[2]	112,3	134,8	247,1		30,0	1,2	
Receita não-financeira*[3]	94,9	117,8	212,7	2,4	25,8	1,0	
Despesa total*[2]	112,3	134,6	246,9		30,0	1,2	
Despesa não-financeira*[3]	112,3	133,3	245,6	2,7	29,8	1,2	
Saldo não-financeiro*[4]	-17,4	-15,5	-32,9	12,7	-4,0	-0,1	
Governos locais*[5]							
Receita total	21,8	21,3	909,9			4,5	
Receita não-financeira*[3]	18,7	21,0	822,7	9,4		4,1	
Despesa total	21,7	21,5	894,8			4,4	
Despesa não-financeira*[3]	20,8	20,6	862,4	9,6		4,3	
Saldo não-financeiro*[4]	-2,1	0,4	-39,7	15,3		-0,2	
Governos subnacionais							
Receita total			1157,0			5,7	
Receita não-financeira*[3]			1035,5	11,8		5,1	43,2
Despesa total			1109,3			5,5	
Despesa não-financeira*[3]			1108,0	12,3		5,5	44,5
Saldo não-financeiro*[4]			-72,5	28,0		-0,4	-1,3

Fontes:
- Receitas e despesas das regiões autónomas: Tribunal de Contas (2001, 2000).
- Receitas e despesas dos municípios: DGAL (2001).
- Receitas e despesas do SPA (estimativa de execução): Ministério das Finanças (1998, pp. 72-74).
- PIB e PIB A+M INE (2001).

Notas: RAA: Região Autónoma dos Açores. RAM: Região Autónoma da Madeira. SPA: Sector Público Administrativo. PIB: Produto Interno Bruto de Portugal (20 259 milhões de contos, mc). PIB_{A+M}: Produto Interno Bruto dos Açores e da Madeira (343 mc no caso dos Açores e 481 mc no caso da Madeira).
**1: Compreende apenas a administração pública directa (Assembleias Legislativas e Governos Regionais). Por falta de informação consolidada, exclui os fundos e serviços autónomos regionais, que funcionam sob tutela dos Governos Regionais respectivos.*

**2: Sem contas de ordem - isto é, excluindo receitas próprias (despesas) de fundos e serviços autónomos e receitas consignadas de entidades terceiras, como municípios do arquipélago. Acrescentando esta rubrica, a receita (despesa) total em 1998 sobe para 147,2 (147,4) milhões de contos no caso da RAA e para 156,88 (156,87) milhões de contos no caso da RAM.*

**3: Receita (despesa) total sem contas de ordem líquida de receitas (despesas) de capital provenientes de operações com activos e passivos financeiros.*

**4: O saldo não-financeiro é a diferença entre receitas e despesas excluindo as operações de tesouraria com activos e passivos financeiros. Exprime a variação no património líquido de tesouraria do governo (região ou município).*

**5: Compreende os municípios e as freguesias. Por falta de informação consolidada, exclui os serviços municipalizados.*

As contas públicas denotam algum desequilíbrio relativo no ano em apreço, já que o défice não-financeiro constitui 7% das receitas não-financeiras no conjunto subnacional, contra apenas 3% ao nível do SPA. Porém, a situação não inspira a mesma preocupação nos dois níveis subnacionais. No caso dos municípios, este saldo é muito volátil e sensível aos ciclos políticos pois as despesas de investimento e as receitas líquidas com passivos financeiros (endividamento) tendem a subir nos anos pré-eleitorais e a descer posteriormente - números em Baleiras (1997) e análise em Baleiras e Costa (2001)[8]. A situação merece mais atenção ao nível das regiões já que o recurso ao endividamento é sistemático. Precisamente em 1998, na sequência da aprovação da primeira lei das Finanças Regionais, o governo central voltou a assumir boa parte da dívida regional (razão pela qual a despesa não-financeira é praticamente igual à despesa total) e, no entanto, houve receitas de passivos financeiros (acréscimo na dívida bruta) na ordem dos 34 milhões de contos, ou seja, 16,2% das receitas não-financeiras.

21.1.4 - Utilidade dos governos subnacionais

Numa classificação célebre em manuais de finanças públicas, a política orçamental serve três finalidades: estabilização, redistribuição e afectação[9]. Esta perspectiva costuma ser apresentada no contexto de uma economia sem espaço e com uma única unidade de governo. Ora, na realidade, as economias constroem-se sobre a geografia e, como vimos nas secções anteriores, possuem com frequência vários níveis e muitas unidades de governo. Neste contexto, torna-se interessante averiguar quão bem poderão os governos subnacionais satisfazer cada um daqueles objectivos orçamentais. A eficiência no sentido de Pareto será o nosso critério de apreciação.

21.1.4.1 - Estabilização

Qualquer economia de mercado está sujeita a flutuações ao longo do tempo. Cidadãos com preferências convexas privilegiam níveis médios a valores extremos

[8] 1998 é um ano pré-eleitoral ao nível local.

[9] A classificação original deve-se a Richard Musgrave (1959).

nas variáveis que afectam o seu bem estar. Dito de outro modo, quando confrontados com flutuações incertas, a maioria das pessoas revela atitudes de aversão ao risco e, portanto, um objectivo importante da acção governamental é suavizar os ciclos económicos. A ideia é manter elevados níveis de emprego sem inflação nos bons como nos maus estados da natureza. A estabilização económica pode, pois, ser interpretada como um seguro para o qual os cidadãos se dispõem a contribuir com os seus impostos, permitindo ao governo desencadear políticas orçamentais anticíclicas.

Em geral, a função estabilização deve pertencer apenas ao governo central. A razão desta recomendação está na mobilidade interjurisdicional. Se um governo subnacional expande a sua despesa para contrariar uma recessão local, é de esperar que uma parte do estímulo à oferta passe a fronteira e vá antes beneficiar o emprego e o rendimento das jurisdições vizinhas. Esta «fuga» acontece na medida em que parte dos bens e serviços consumidos localmente é produzida no exterior - a economia local é aberta. Nestas circunstâncias, a comunidade local pagaria o custo total da política anti-cíclica mas só receberia uma fracção dos respectivos benefícios, uma fracção tendencialmente tão pequena quanto mais aberta ao exterior a economia local for. Inevitavelmente, o nível de estabilização local (isto é, a quantidade de seguro) seria inferior ao socialmente óptimo. No fundo, há uma externalidade interjurisdicional positiva associada à estabilização desencadeada por uma autoridade subnacional; como sucede, em geral, com qualquer externalidade positiva, o nível de provisão é inferior ao que seria eficiente. É sabido que o grau de abertura de uma economia é, em geral, tanto maior quanto menor ela for e é por este motivo que a função de estabilização é pouco eficaz se for desempenhada por governos que tenham apenas jurisdição sobre territórios tão pequenos como os municípios ou as regiões portuguesas.

Adicionalmente, devemos notar que as economias subnacionais constituem normalmente um espaço económico bastante integrado, pelo que os respectivos ciclos económicos tendem a apresentar correlações positivas elevadas. Por outras palavras, os estados bons e maus da natureza têm expressão nacional, quando não mesmo internacional, pelo que a suavização eficiente dos ciclos reclama um seguro concebido à escala nacional[10].

21.1.4.2 - Redistribuição

Praticamente ninguém é insensível à distribuição de bem estar. Cada um de nós tem uma opinião nesta matéria e legitimamente poderá preferir uma

[10] No caso europeu, já se fala em mecanismos de estabilização a nível da própria União. Por enquanto, a discussão desenrola-se essencialmente no plano técnico. Atente-se, por exemplo, nas propostas discutidas em Forni e Reichlin (1999), Sorensen e Yosha (1998), Italianer e Vanheukelen (1997), Hammond e von Hagen (1997) e Mélitz e Vori (1993).O tema é politicamente sensível pois mexe num reduto tradicional da soberania dos Estados-nação.

distribuição diferente da que existe. Nas sociedades ditas civilizadas, os cidadãos delegam no governo a autoridade para modificar a distribuição inter-pessoal de bem estar. Ora a política orçamental é um dos instrumentos mais eficazes e mais frequentemente utilizados para realizar este fim. Ao fornecer habitação gratuita a umas famílias e não a outras, o governo altera a distribuição de bem estar. O mesmo sucede quando garante um rendimento mínimo à população através de um esquema de subsídios. De igual modo, o governo redistribui bem estar entre indivíduos quando tributa o rendimento de uns a 25% e o de outros a 40% ou quando tributa o rendimento do trabalho e isenta o do capital.

Argumento convencional

No contexto deste capítulo, surge naturalmente a questão de saber se a função redistribuição deve ser descentralizada. A resposta dominante na teoria económica é negativa e decorre novamente de um argumento de eficiência. Suponha-se que a função está totalmente descentralizada e imagine-se que o governo da jurisdição *A* decide adoptar uma estrutura fiscal mais progressiva do que nas jurisdições vizinhas. Para o efeito, aumenta a taxa de imposto sobre os rendimentos mais elevados e reduz a taxa sobre os mais baixos. Ora a mobilidade dos contribuintes tende a estragar a eficácia desta medida. Com efeito, os contribuintes com maior rendimento poderão escapar ao agravamento fiscal emigrando para as jurisdições vizinhas; ao mesmo tempo, os contribuintes de menor rendimento dessas jurisdições sentem-se atraídos por *A*. A consumação destes movimentos migratórios acaba por levar à falência da intenção do governo de *A*; consegue uma maior igualdade na distribuição do rendimento entre os respectivos contribuintes, é certo, mas por uma via perversa que é o empobrecimento da comunidade. Ao mesmo tempo, as comunidades vizinhas aplaudem já que as respectivas bases de tributação alargam-se sem que tenham contribuído para isso.

O exercício subnacional da função redistribuição desencadeia assim uma externalidade interjurisdicional. Em consequência, nenhum governo subnacional tem interesse em promover unilateralmente a redistribuição do bem estar. Quer dizer, mesmo que a lei lhes confira autonomia para o exercício da função, eles não a exercerão ou, se o fizerem, será a um nível inferior ao socialmente desejável. Como sabemos da teoria das externalidades, a resolução do problema reclama a coordenação de políticas redistributivas entre os governos envolvidos. Se as jurisdições não são suficientemente grandes para aproveitarem razoavelmente as economias de escala na administração fiscal e a mobilidade das bases for considerável, então a coordenação ideal poderá mesmo ser a centralização da função redistribuição. É este, em essência, o argumento dominante na ciência económica.

Reservas

É justo, no entanto, reconhecer algumas qualificações naquela recomendação. Primeiro, centralizar a função redistribuição não implica banir a tributação do

rendimento ao nível regional nem mesmo ao nível local - veja-se, a propósito, uma sugestão concreta de tributação subnacional do rendimento segundo estas linhas em Baleiras (2001, cap 8).

Segundo, a gravidade da externalidade depende do grau de mobilidade das bases. É certo que o capital é bastante móvel, a tal ponto que, neste virar de milénio, a coordenação eficiente passa mesmo por uma resposta concertada ao nível internacional. Quanto ao trabalho, o grau de mobilidade não é o mesmo para todas as categorias profissionais e o problema coloca-se mais entre jurisdições pequenas do que entre jurisdições grandes. Com efeito, no primeiro caso é possível a um contribuinte rico em *A* reduzir a sua carga fiscal mantendo o emprego em *A* e mudando a sua residência para uma jurisdição adjacente (no caso da tributação se processar de acordo com o princípio da residência) ou mantendo a residência em *A* e mudando de emprego para uma jurisdição vizinha — no caso de tributação na origem. Os concelhos das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, bem como os concelhos de Faro e Loulé, são bons exemplos destas possibilidades. Já no caso de as jurisdições envolvidas serem suficientemente grandes, a evasão fiscal é mais difícil (e, por conseguinte, a ineficiência de descentralizar a redistribuição é menor) pois requer tipicamente a mudança de residência e de emprego para outra jurisdição - cidade de Lisboa *versus* cidade do Porto ou cidade de Madrid, por exemplo.

Terceiro, mesmo que a função redistribuição esteja centralizada, pode haver vantagem em envolver os governos subnacionais na sua execução. Há quem afirme que estes, mormente os locais, conhecem melhor (do que o governo central) as preferências dos cidadãos em matéria de redistribuição – Pauly (1973). Assim, pode ter sentido o desenvolvimento de uma parceria do tipo mandante-mandatário na qual ao governo central caberia o papel de mandante e aos governos locais o de mandatário - através da recolha de informação sobre as condições de pobreza e disponibilidade a pagar e da monitorização das necessidades de assistência. Cumpre, aliás, notar que os municípios portugueses e britânicos desempenham este tipo de papel na política de rendimento mínimo concebida pelos respectivos governos centrais. Nos EUA, cerca de 70% das despesas associadas a programas de previdência social é gerida por governos locais - Alesina *et al*ii (1995).

Por último, encontram-se algumas iniciativas recentes na literatura que desafiam a prescrição convencional. É o caso de Hindriks (2001) que mostra como a consideração conjunta da regra de decisão colectiva e da mobilidade das bases pode contrariar o resultado convencional acima. Em concreto, o autor estabelece que mais redistribuição por parte de um governo local é um *equilíbrio de Nash* quando se verificam cinco condições: i) em cada jurisdição, existe um imposto cuja receita é totalmente distribuída pelos seus residentes; ii) a redistribuição é decidida por voto maioritário; iii) o eleitorado é constituído por votantes ricos, que pagam o imposto, e por votantes pobres, que recebem o imposto; iv) os pobres excedem os ricos em todas as jurisdições; v) os pobres tornam-se relativamente mais móveis do que os ricos. O quadro de hipóteses parece demasiado exigente para poder

destronar a posição convencional na literatura mas o argumento merece consideração. Investigação empírica futura poderá esclarecer-nos sobre a plausibilidade deste resultado e é de esperar que refinamentos analíticos subsequentes possam vir a legitimar uma conclusão mais geral.

21.1.4.3 - Afectação

Finalmente, a política orçamental pode ainda ter como objectivo o fornecimento de bens e serviços - função afectação. O seu interesse é manifesto nos casos em que o mercado falhar a provisão eficiente no sentido de Pareto. Entre as razões mais frequentes para estas falhas, encontram-se monopólios naturais, externalidades, informação assimétrica e bens públicos. Em larga medida, o sector público pode ajudar a minorar o efeito nocivo das três primeiras causas através da provisão de incentivos correctos aos agentes envolvidos. Estes estímulos revestem sobretudo a forma de regulação de concentrações e tarifários, no caso dos monopólios naturais, e de direitos de propriedade, nos casos de externalidades e assimetrias de informação, envolvendo, por isso, recursos orçamentais relativamente diminutos. Os bens públicos são um tipo particular de externalidade mas constituem a justificação mais pertinente para a despesa pública na óptica da afectação, pelo que concentraremos neles os próximos parágrafos.

Provisão pública *versus* provisão privada de bens públicos

Em geral, a provisão privada de bens públicos não é eficiente. Isto sucede porque não há rivalidade no consumo de um bem público. De facto, na ausência de rivalidade e sem altruísmo nas funções utilidade individuais, a contribuição voluntária de um consumidor para o fornecimento de uma unidade adicional do bem ignora o benefício que essa unidade também proporciona a todos os outros consumidores - benefício externo. Assim, a quantidade que acaba sendo fornecida com pagamentos voluntários (provisão privada) é inferior ao nível socialmente óptimo - quantidade eficiente. Mais, se a exclusão de consumidores for inviável, são de esperar comportamentos «à boleia»[11]; estes comportamentos encolhem o universo de contribuintes, assim reduzindo ainda mais a quantidade fornecida. Os esforços da administração pública para ultrapassar estas limitações do mercado revestem a forma de incentivos à produção privada ou a produção pública do nível eficiente[12]. Em ambos os casos, falamos de provisão pública[13].

---

[11] Do inglês *free-riding*.

[12] Para um desenvolvimento da teoria dos bens públicos ao nível intermédio, ver, por exemplo, Barbosa (1997, pp. 7–36).

[13] É sabido que, além do mercado, também o sector público pode falhar na provisão eficiente. Dificuldades na revelação de preferências dos consumidores-contribuintes e vários argumentos de economia política poderiam ser convocados para o efeito. Porém, tal análise extravasa o âmbito deste capítulo, sendo antes matéria de uma disciplina de economia pública.

Bens públicos locais

O âmbito geográfico dos benefícios proporcionados por um bem público varia bastante com o bem considerado. Esta observação tem a maior relevância para a justificação económica de governos subnacionais. Há bens públicos que geram satisfação a indivíduos residentes a centenas ou mesmo a milhares de quilómetros de distância do local onde (ou a partir do qual) são fornecidos. Pense-se, por exemplo, na *Base Aérea de Monte Real*, localizada próximo de Leiria. A esquadrilha de caças F-16 aí sedeada tanto protege a população residente nas redondezas como a residente no Algarve, no Minho ou nas Ilhas. Esta infra-estrutura de defesa é um *bem público nacional* pois fornece benefícios a todo o país[14]. Já uma esquadra de polícia (ou um quartel de bombeiros) ilustra um *bem público local* na medida em que os benefícios por ela proporcionados se circunscrevem a um subconjunto do território nacional. Um bem público nacional disponível numa determinada jurisdição tanto beneficia os residentes locais como os residentes nas outras jurisdições. Ao invés, um bem público local gera benefícios apenas para os indivíduos residentes numa determinada vizinhança do local de produção - só tem consumidores locais.

Feita esta distinção entre bens públicos nacionais e locais, podemos formular a mesma questão enunciada nas subsecções anteriores: é a função afectação descentralizável? A resposta é, em princípio, negativa no caso dos bens públicos nacionais e, em princípio, positiva no caso dos bens públicos locais. No primeiro caso, cada jurisdição subnacional, se maximizar o bem estar dos respectivos constituintes, subestima o verdadeiro benefício marginal porque ignora o benefício fruído pelos não-residentes. Por esta razão, a eficiência na afectação de recursos reclama a centralização da provisão dos bens públicos nacionais de modo a internalizar completamente os benefícios externos associados à localização do bem[15].

E no caso dos bens públicos locais? A provisão destes bens parece constituir finalmente a justificação económica para a existência de governos subnacionais mas, mesmo assim, a recomendação não é imediata. As duas próximas secções desenvolvem esta ideia.

---

[14] O aparelho F-16 é um avião de combate supersónico. Quando utilizado próximo da velocidade máxima (Mach 2,05, ou seja, 2,05 vezes a velocidade do som - um pouco mais de 2000 km/h), o território nacional torna-se até demasiado pequeno para ele. Um militar amigo do autor explicou-lhe que, iniciando a aceleração junto ao rio Minho, há que começar a reduzir logo que o avião atinge a velocidade máxima, sob pena de se invadir o espaço aéreo de Marrocos. Para uma visita virtual à casa desta esquadrilha, navegue até http://www.emfa.pt/faping/ba5.htm.

[15] Em teoria, uma coordenação eficaz entre todas as jurisdições subnacionais que fruam benefícios também seria capaz de prover a quantidade eficiente. Contudo, exigiria um acordo que levasse todas as jurisdições a pagar o custo marginal da provisão em proporção dos respectivos benefícios marginais -uma espécie de tributação de Lindahl. Ora são conhecidas as dificuldades de implantação de acordos deste tipo (comportamentos «à boleia») sempre que o número de parceiros envolvidos é grande. Por isso, esta possibilidade teórica é pouco realista sempre que estiverem em causa dezenas ou centenas de jurisdições.

21.1.5 - Heterogeneidades espaciais e a descentralização da função afectação

Numa das obras de referência na literatura da descentralização orçamental, Wallace Oates estabeleceu formalmente o argumento convencional a favor da atribuição de responsabilidades de despesa aos níveis de governo subnacionais. O resultado é conhecido como *teorema da descentralização* – Oates (1972, p. 35). Como veremos já a seguir, é necessária alguma diversidade entre jurisdições subnacionais, em matéria de procura e/ou de oferta de bens públicos locais (heterogeneidade espacial), para que a descentralização da provisão pública faça sentido em termos económicos.

Proposição 1 - Teorema da descentralização: Seja um bem público com as seguintes características: i) é consumido em subconjuntos geográficos (jurisdições) da população total; ii) o custo marginal de provisão em cada jurisdição é constante e igual para o governo central e cada governo local. Nestas condições, o fornecimento da quantidade Pareto-eficiente em cada jurisdição pelos respectivos governos subnacionais é pelo menos tão barato quanto o fornecimento pelo governo central de uma qualquer quantidade igual em todas as jurisdições.

Demonstração: obtém-se directamente a partir da definição de optimalidade de Pareto e, por falta de espaço, é remetida para Baleiras (2001, c 5). (QED.)

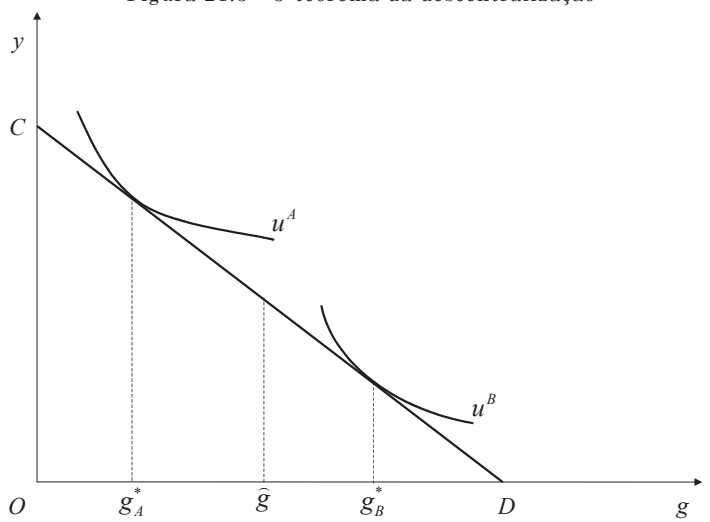
A intuição deste resultado é simples. Sabemos da microeconomia que a quantidade de bem público eficiente em cada jurisdição é a que maximiza o respectivo bem estar social. A decisão quanto à quantidade a fornecer é tomada por um governo e admitamos que os governos disponíveis agem para satisfazer os interesses dos respectivos consumidores-eleitores. Supõe o teorema que o governo central fornece uma quantidade uniforme de bem público local em todas as jurisdições. Ora, na medida em que as procuras locais difiram entre jurisdições, essa quantidade uniforme não maximiza o bem estar em todas as jurisdições[16]. Só um governo que se atenha em exclusivo aos interesses dos beneficiários da provisão, isto é, um governo subnacional, será capaz de fornecer a quantidade eficiente nessa localidade. A heterogeneidade espacial (na procura) é, pois, o elemento decisivo para justificar a função afectação ao nível subnacional. A figura 21.3 ajuda a compreender este resultado.

Nesta figura, usamos duas comunidades, *A* e *B*, como ilustração e exemplificamos a heterogeneidade espacial através de diferenças interjurisdicionais nos gostos. Assim, as preferências colectivas entre o bem público (g) e um bem privado compósito (y) são representáveis pelas curvas de indiferença u^A e u^B, respectivamente. A posição relativa das curvas mostra que os

[16] Perante uma grande diversidade espacial, é mesmo provável que não maximize o bem-estar em nenhuma jurisdição.

residentes em B apreciam o bem público relativamente mais que os residentes em A. Na proposição 1 não há outras diferenças interjurisdicionais. Em particular, assume-se aí que o custo marginal de fornecimento do bem público em cada jurisdição é constante e independente do nível de governo que realiza a provisão. Seja este custo marginal dado pelo declive da recta orçamental CD - tomando-se, pois, o custo marginal do bem privado como preço numerário. Recorde-se que o bem público é local pelo que o seu fornecimento numa jurisdição não permite consumo na outra. Dito de outro modo, a não-rivalidade no consumo (natureza "pública" do bem) só existe no interior de cada jurisdição.

Figura 21.3 - O teorema da descentralização



Se a decisão quanto à quantidade produzida do bem público for tomada por governos subnacionais benevolentes, (isto é, que maximizam o bem estar dos respectivos constituintes), então os níveis g_A^* e g_B^* serão as quantidades fornecidas em A e B, respectivamente. Ao invés, se a decisão couber ao governo central e este fornecer uma quantidade espacialmente uniforme, então o mesmo nível $\widehat{g}$ será provido em cada jurisdição[17]. A figura 21.3 torna bem claro que, sob centralização, pelo menos uma comunidade fica pior face ao arranjo político alternativo - descentralização. Isto é verdade qualquer que seja a posição de $\widehat{g}$ em relação a g_A^* e g_B^*. Por outras palavras, uma mudança política em direcção à descentralização é um *movimento de Pareto*. Isto é, em essência, o argumento de Oates.

[17] Incapaz de observar as preferências próprias de cada comunidade, o governo central não conhece exactamente as quantidades ideais para cada uma, pelo que o melhor que consegue é fornecer um nível intermédio, $\bar{g}$. Ver uma qualificação deste ponto na subsecção 21.6.2, abaixo.

Apresentada a fundamentação básica para a existência de governos subnacionais e a descentralização da despesa pública, são oportunas três observações. A primeira serve para introduzir a expressão *federalismo orçamental*. O teorema da descentralização sugere a organização da função afectação num esquema federal, com determinados bens públicos (os nacionais e os locais sem diversidade espacial na procura) a serem oferecidos por governos com jurisdição sobre todo o território da economia em causa (governos centrais) e outros bens públicos (os locais com diversidade espacial na procura) a serem oferecidos por governos com jurisdição sobre subconjuntos daquele território. Por este motivo, a organização espacial das finanças públicas é conhecida na literatura económica como *federalismo orçamental*. Há pois lugar a falar em federalismo orçamental sempre que uma economia delega a política orçamental em diferentes níveis de governo, mesmo que o sistema político subjacente não seja federal.

A segunda nota alarga o âmbito da diversidade espacial subjacente ao teorema. A heterogeneidade espacial na procura é o argumento recorrente na literatura para justificar a descentralização da função afectação. Porém, também a heterogeneidade na oferta pode cumprir esse papel. Para compreender esta facto, basta notar que uma eventual divergência entre as duas localidades no custo de provisão do bem público local - em vez de divergência nas preferências - seria caracterizada por um mapa de preferências comum e duas rectas orçamentais com inclinações diferentes, uma para cada comunidade. Nestas condições, as quantidades óptimas de bem público também seriam obviamente diferentes nas duas jurisdições.

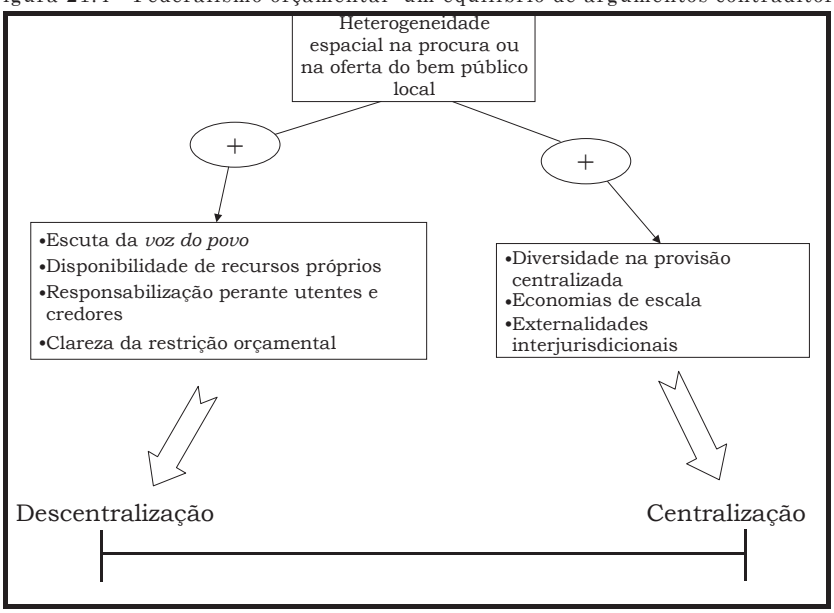
Finalmente, uma observação sobre a plausibilidade do resultado. Como vimos, a diversidade espacial na procura ou na oferta do bem público local é uma condição necessária para valer a pena descentralizar a sua provisão. Mas será esta premissa razoável? Cremos que sim em muitos casos. Uma observação informal da realidade portuguesa facilmente descortina heterogeneidades deste tipo. Por exemplo, será a apetência colectiva por educação nas escolas primárias a mesma numa comunidade jovem (onde as famílias com crianças até aos dez anos de idade representam, digamos, 30% da população) e numa comunidade envelhecida - onde aquele peso não chega aos 5%? E não está o país cheio de contrastes no rendimento por habitante? Recorrendo a dados do Instituto Nacional de Estatística (INE, 1997), estima-se que o poder de compra *per capita* em Faro e em Manteigas (Serra da Estrela) constitui 134% e 46%, respectivamente, da média nacional. Esta constatação implica que, mesmo que os dois concelhos enfrentem os mesmos preços relativos, a recta orçamental do consumidor-votante representativo não tem a mesma posição nas duas comunidades; logo, a quantidade óptima de bem público local é forçosamente diferente em Faro e em Manteigas. Uma terceira evidência, agora quanto a diversidade espacial na oferta, está no custo marginal de fornecimento de um bem como o saneamento básico. Muito provavelmente, devido à existência de economias de escala (ver infra), o custo marginal é maior num

concelho com pouca população e dispersa do que num outro com mais população e concentrada[18].

21.1.6 - Extensões do teorema da descentralização

Sendo necessária, a existência de idiossincrasias espaciais na procura ou na oferta do bem público local não é condição suficiente para recomendar a descentralização da respectiva provisão. A figura 21.4 ilustra o que está em causa e identifica outros factores que devem ser ponderados antes de se decidir confiar a provisão de um bem público local a um governo subnacional. O teorema da descentralização é a base de partida para a tomada dessa decisão, como mostra o rectângulo central. Se o bem público local em causa não revelar heterogeneidade interjurisdicional na procura nem na oferta, então é inútil prosseguir: a sua provisão deve ser centralizada. Contudo, havendo sinais credíveis de diversidade espacial, a análise deve continuar e a decisão adiada até se ajuizarem os outros factores.

Figura 21.4 - Federalismo orçamental: um equilíbrio de argumentos contraditórios



[18] Como ilustração, contrastem-se os concelhos de São Roque do Pico e do Porto. As áreas são 144,3 e 41,7 km², respectivamente. Porém, com populações residentes de 3770 e 263 940 indivíduos (estimativa reportada a 31.12.1998), as densidades populacionais são radicalmente diferentes: 26,1 hab/km² em São Roque do Pico e 6335,6 hab/km² no Porto. Como é evidente, a montagem, exploração e a própria manutenção de uma rede de esgotos, por exemplo, não pode ter o mesmo custo por metro cúbico de resíduos nos dois casos. Talvez por isto a percentagem de população residente servida por esta infra-estrutura seja muito superior no Porto.

Esses argumentos adicionais estão listados nos rectângulos laterais da figura 21.4. De algum modo, eles questionam as hipóteses do próprio resultado de Oates. Decidir a qual nível de governo atribuir a afectação de determinado bem público é pois um exercício de ponderação entre os vários elementos relevantes, uns puxando a favor de um nível de governo inferior, outros a favor de um nível de governo superior. A discussão neste texto é forçosamente breve por escassez de espaço, convidando-se o leitor para uma apresentação mais desenvolvida em Baleiras (2001, scs. 5.3 e 5.4).

21.1.6.1 - Argumentos pró-descentralização

O rectângulo esquerdo lista alguns factores que reforçam os méritos da provisão descentralizada. Basicamente, são incentivos político-económicos para que os governantes regionais e locais decidam os termos da provisão *no interesse das respectivas comunidades*. Com efeito, a Proposição 1 assume que os governos subnacionais maximizam o bem estar dos seus constituintes. Ora a plausibilidade desta hipótese é tanto maior quanto mais presentes estiverem os factores enunciados no rectângulo esquerdo.

Em primeiro lugar, para que as idiossincrasias espaciais se reflictam nas decisões orçamentais dos governos subnacionais, é necessário que um sistema político que ouça e identifique as aspirações das populações subnacionais. As eleições para escolher a liderança dos governos são um mecanismo indispensável em democracia para *canalizar a voz do povo*[19]. Contudo, não chegam para este desiderato. Por um lado, a oportunidade de muitas decisões orçamentais concretas não pode esperar pelas eleições seguintes; por outro, a opção que um eleitor tipicamente faz num boletim de voto reflecte o seu juízo face a um pacote de medidas orçamentais e extra-orçamentais e, portanto, pode não fornecer uma informação suficientemente clara sobre uma questão orçamental específica - atente-se na dificuldade em encontrar a solução de equilíbrio no modelo do votante mediano quando está em causa uma decisão multidimensional[20]. Assim, quaisquer outros instrumentos de mobilização cívica são bem vindos. Uma imprensa regional e local livre, iniciativas de cidadãos, referendos, todos estes meios ajudam os decisores subnacionais a conhecer as preferências das respectivas comunidades.

Em segundo lugar, os governos subnacionais devem dispor de recursos próprios. Para que a provisão corresponda à procura, aqueles necessitam conhecer as disponibilidades a pagar dos consumidores-votantes. Ora estas dependem das preferências mas também das restrições orçamentais privadas. Logo, em princípio,

[19] Célebre expressão de Albert Hirschman citada por Oates (1993, p. 238), entre outros. Na tradição de Tiebout (1956), Hirschman sublinha um outro canal possível de afirmação da voz do povo, a saída - em bom português «quem está mal, muda-se».

[20] Veja-se, por exemplo, a revisão de literatura sobre a regra da maioria proposta por Enelow (1997).

quanto maior for a capacidade de financiar determinada despesa pública com receitas próprias, mais fácil se torna incorporar a restrição orçamental dos beneficiários na decisão de provisão pública - *princípio do utilizador-pagador*, Baleiras (2001, sc. 6.1). Por esta razão, é bem vinda a autonomia dos governos subnacionais na gestão de taxas de utilização e impostos próprios e é encarada com desconfiança a excessiva dependência face a subsídios provenientes de outros governos.

Em terceiro lugar, a eficácia da descentralização da provisão reclama a responsabilização dos governos subnacionais. Com efeito, *conhecer* as preferências e as possibilidades orçamentais dos destinatários da provisão subnacional é necessário mas não chega: é também preciso que as autoridades subnacionais actuem em conformidade com esse conhecimento. Por isso, tal como o governo central, também os governos regionais e locais devem ser responsabilizados pela sua actividade. Tendo o orçamento público dois lados, há contas a prestar aos beneficiários da despesa e aos contribuintes para a receita. A *prestação de contas* ajuda a alinhar os benefícios com os custos e, portanto, a garantir uma provisão tão eficiente quanto possível. Os mecanismos de revelação de preferências acima sugeridos também podem servir para prestar contas aos beneficiários da despesa. Todavia, sempre que possível, é vantajoso complementá-los com outras medidas, tais como a disseminação de informação aos utilizadores directos dos serviços públicos e a auscultação regular de representantes seus por parte dos administradores desses serviços. Quanto à responsabilização do lado das receitas, impõe-se a prestação de contas perante os contribuintes residentes e os contribuintes não-residentes. Na medida em que o governo central e a União Europeia contribuem para os orçamentos regionais e locais, torna-se legítima a fixação de condições para a utilização dos subsídios que transferem. Estas condições representam as preferências dos contribuintes não-residentes[21].

Finalmente, a eficácia da descentralização será tanto maior quanto mais claramente definida estiver a restrição orçamental de cada governo subnacional. Uma gestão sã das finanças públicas requer regras precisas, transparentes e credíveis. Cada unidade governamental deve conhecer sem ambiguidade as suas competências em matéria de despesa e os seus limites em matéria de financiamento. Quando isto não acontece, colocam-se em risco as possibilidades dos governos subnacionais decidirem de acordo com o interesse dos respectivos constituintes. Infelizmente, não é raro o governo central introduzir volatilidade no sistema, ao substituir regras por comportamento discricionário[22] ou ao não definir

[21] Veja-se Baleiras (1995) para uma análise micro-económica dos efeitos que as condições típicas das transferências estruturais da União Europeia e do governo central português têm sobre o volume e o valor da despesa pública regional e local, bem como sobre a utilidade dos consumidores-votantes regionais e locais.

[22] Em Portugal, já sucedeu. Em 1992 e 1993, a lei do Orçamento do Estado suspendeu a regra de formação da então principal transferência para os municípios (fundo de equilíbrio financeiro) e que se encontrava definida na lei das Finanças Locais.

com rigor as consequências económicas, políticas e criminais de eventuais situações de insolvabilidade ao nível subnacional[23].

21.1.6.2 - Argumentos pró-centralização

Refiramo-nos agora ao rectângulo direito da figura 21.4, explicando o significado de cada entrada. Uma hipótese explícita do teorema da descentralização é a uniformidade territorial da provisão quando esta é assegurada pelo governo central. Com esta restrição, $g_A - g_B = 0$, é evidente na figura 21.3, que o bem estar máximo em cada comunidade é menor do que se tal restrição não existisse. Porém, não é a uniformidade propriamente dita que explica no teorema a suboptimalidade da opção centralização; qualquer quantidade arbitrariamente escolhida pelo governo central para os territórios A e B teria a mesma consequência. A justificação na literatura para a incapacidade do governo central fornecer g_A^* em A e g_B^* em B decorre normalmente da escassez de informação. Confrontado com centenas ou milhares de jurisdições subnacionais, cada uma com a sua própria idiossincrasia, e um processo de decisão centralizado, o governo central é incapaz de distinguir exactamente todas as sensibilidades subnacionais - impossibilidade de sintonia fina; o melhor que consegue é ter uma percepção do que, em média, serão as preferências subnacionais. Isto racionaliza a escolha de $\widehat{g}$ como um nível intermédio, entre g_A^* e g_B^*. Ora teoricamente é fácil perceber que a centralização será tão boa quanto a descentralização se o governo central conhecer e fornecer os níveis ideais de cada comunidade - g_A^* e g_B^* na figura 21.3. Recentemente, surgiu na literatura de economia política um trabalho que advoga essa capacidade do governo central, assim contestando a hipótese *oatesiana* de provisão uniforme. Referimo-nos a Besley e Coate (1999). Este artigo modela um sistema político representativo dos interesses subnacionais no governo central indutor da necessária sintonia fina. Com todas as jurisdições (através dos seus representantes) a terem a mesma oportunidade de jogar o papel decisivo na escolha de níveis de provisão local, a centralização é tão eficiente quanto a descentralização no fornecimento de bens públicos locais.

Uma segunda hipótese explícita do teorema da descentralização é a constância do custo marginal de provisão do bem público. Ora há muitos bens tipicamente fornecidos por governos subnacionais cuja tecnologia exibe economias de escala. Pensemos, por exemplo, numa rede de recolha e tratamento de resíduos sólidos urbanos. Trata-se de um equipamento colectivo onde os custos fixos têm um peso considerável, pelo que o custo médio tende a diminuir com o número de utilizadores da rede, pelo menos até um certo limite. Nestas condições, a partilha

[23] Esta ambiguidade é frequente e prejudica o recurso ao endividamento por parte dos governos subnacionais. O tópico é desenvolvido em Baleiras (2001, sc. 6.5).

da rede por parte de várias jurisdições poderá reduzir o custo marginal em cada uma delas. A centralização é uma forma de partilhar infra-estruturas e, neste sentido, oferece um benefício a cada comunidade relativamente à opção de descentralização completa. Contudo, ao oferecer uma provisão espacialmente uniforme, a centralização ignora as idiossincrasias subnacionais na procura, o que é um custo para as comunidades subnacionais. Se aquele benefício exceder este custo, a centralização da provisão domina a descentralização em termos de bem estar social. Só uma análise casuística poderá dar indicações razoáveis sobre o efeito predominante. Em qualquer caso, deve ainda notar-se que uma adequada coligação (clube) entre autoridades subnacionais para prover em conjunto esse bem pode ser suficiente para ganhar os benefícios de escala sem comprometer demasiado a satisfação das idiossincrasias espaciais, constituindo-se assim como uma alternativa interessante à centralização absoluta.

A concluir, refiramo-nos a uma outra hipótese, esta implícita no resultado de Oates, que é a ausência de externalidades espaciais. Ora, por vezes, a provisão de um bem público por parte do governo da jurisdição *A* gera efeitos na utilidade de residentes noutras jurisdições. É o caso do Parque da Cidade, um espaço verde de grandes dimensões gerido pela Câmara Municipal do Porto. Esta amenidade, localizada próximo da fronteira com o concelho de Matosinhos, é fruída tanto pelos residentes do Porto (que são os contribuintes para a manutenção dessa amenidade) como pelos residentes em Matosinhos e, mesmo, noutros concelhos do país - e, portanto, não contribuintes para a provisão. Como é sabido da teoria económica, a provisão a cargo de uma entidade que não internaliza todos os efeitos gerados pela mesma é subóptima - abaixo do nível eficiente no caso de externalidades positivas, acima do nível eficiente no caso de externalidades negativas. Em geral, a internalização dos efeitos externos requer uma coordenação entre os governos das jurisdições envolvidas. No entanto, quanto maior for o número de jurisdições afectadas por determinada externalidade, mais difícil é a negociação dessa coordenação e mais tentador se torna o endosso da internalização para o governo central[24]. Tal como no caso das economias de escala, a centralização oferece um benefício a troco de um custo, que é o afastamento da provisão face aos termos de troca preferidos por cada comunidade subnacional.

[24] Voltemos ao exemplo da esquadrilha de F-16. A sua localização no concelho de Leiria gera benefícios para os leirienses mas também para os residentes em todos os demais concelhos do país - se calhar, até poderia beneficiar muitas jurisdições locais espanholas. Na verdade, a produção de externalidades interjurisdicionais está ligada ao âmbito geográfico dos benefícios/malefícios gerados pela provisão; por isso, quanto menos "local" for determinado bem público, menos descentralizada deve ser a sua provisão. Ver qualificações deste princípio em Baleiras (2001, subsc. 5.4.2).

21.1.7 - Competências na prática portuguesa

Nas secções anteriores, apresentámos uma série de argumentos económicos a ter em conta na definição das responsabilidades de despesa dos governos subnacionais. É claro que a partilha de responsabilidades entre níveis de governo é um exercício de poder e, como tal, há também razões políticas subjacentes a qualquer quadro de competências subnacionais[25]. Chegados aqui, afigura-se porventura interessante conhecermos o âmbito concreto da política orçamental cometido às regiões e municípios de Portugal. Assim, a presente secção apresenta, com o detalhe possível, as responsabilidades de despesa de cada nível de governo subnacional e dá uma ideia do peso orçamental de cada uma. Deve dizer-se que a moldura legal que enquadra o exercício daquelas responsabilidades foi revista há menos de dois anos e durante a mesma legislatura o que, em princípio, lhe garante alguma coerência interna[26].

21.1.7.1 - Regiões

Dando cumprimento ao direito autonómico consagrado na Constituição, os arquipélagos dos Açores e da Madeira possuem estatutos político-administrativos próprios. Estes instituem órgãos de governo regionais que exercem autonomamente, no âmbito dos respectivos territórios, grande parte dos poderes do Estado - governo central na ordem constitucional portuguesa. Por outras palavras, há inúmeras matérias cuja competência de decisão no continente cabe ao Estado e nos arquipélagos incumbe às regiões.

A autonomia política é particularmente visível nas receitas públicas. Com efeito, a lei das Finanças Regionais atribui a cada região uma amplíssima liberdade fiscal. As regiões são competentes para lançar impostos próprios e para arrecadar a receita dos principais impostos nacionais cobrados nos seus territórios. Mais, são ainda competentes para modificar, dentro de certos limites, esses mesmos impostos nacionais - IRS, IRC, IVA, Imposto sobre Produtos Petrolíferos e Imposto de Selo. Quanto às despesas públicas, dado que as regiões exercem nos

[25] Matéria muito interessante, mas que, por limitações de espaço, não podemos abordar.

[26] Para as regiões, a actualização iniciou-se com a revisão constitucional de 1997 e terminou com as alterações de 1999 nos estatutos político-administrativos das Regiões Autónomas. No caso dos municípios, a revisão consistiu na aprovação do quadro de transferência de atribuições e competências (Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro) e na aprovação do quadro de competências e regime jurídico de funcionamento - Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro. A exposição seguinte sintetiza toda esta moldura legal. Como curiosidade, note-se que o enquadramento das receitas subnacionais também foi revisto nesta altura: Lei das Finanças Locais (Lei n.º 42/98, de 6 de Agosto) e lei de Finanças das Regiões Autónomas (Lei n.º 13/98, de 24 de Fevereiro - em rigor, a primeira lei das Finanças Regionais do país). O afã legislativo nesta área tem sido tão grande nos últimos anos que, em Agosto de 2001, a nova lei das Finanças Locais já contava quatro (!) actualizações — a última foi a Lei n.º 94/2001, de 20 de Agosto, que introduziu o fundo de base municipal entre as receitas dos municípios.

respectivos territórios muitas funções do Estado, também a margem de autonomia é considerável. Embora desconheçamos qualquer diploma legal que liste com rigor os bens por cuja provisão as regiões são responsáveis, é possível formar uma ideia acerca desta amplitude autonómica lendo o quadro 21.2. Este enuncia as matérias sobre as quais as regiões dispõem de competência legislativa própria[27]. É fácil intuir que a grande maioria destas matérias dá origem a provisão pública e tem consequências orçamentais para as regiões.

Quadro 21.2 - Matérias de interesse específico das regiões autónomas

Matérias de interesse específico das regiões autónomas	
a)	Valorização dos recursos humanos e qualidade de vida
b)	Património e criação cultural
c)	Defesa do ambiente e equilíbrio ecológico
d)	Protecção da natureza e dos recursos naturais, bem como da sanidade pública, animal e vegetal
e)	Desenvolvimento agrícola e piscícola
f)	Recursos hídricos, minerais, termais e energia de produção local
g)	Utilização de solos, habitação, urbanismo e ordenamento do território
h)	Vias de circulação, trânsito e transportes terrestres
i)	Infra-estruturas e transportes marítimos e aéreos entre as ilhas
j)	Desenvolvimento comercial e industrial
l)	Turismo, folclore e artesanato
m)	Desporto
n)	Organização da administração regional e dos serviços nela inseridos
o)	Outras matérias que respeitem exclusivamente à respectiva região ou que nela assumam particular configuração

Fonte: Constituição da República Portuguesa, artigo 228.º, versão revista em 1997.

21.1.7.2 - Municípios

A organização política municipal cobre a totalidade do território nacional e detém competências próprias que, ao contrário das regiões, não substituem as do Estado. A lei define com maior precisão as funções da despesa pública local, pelo que poderemos ser mais informativos do que na subsecção anterior. O quadro 21.3 lista os domínios onde os municípios são competentes para intervir.

Saber a designação dos domínios de competência diz pouco sobre a real capacidade de intervenção dos municípios. Aliás, desta lista sobressaem domínios onde o envolvimento dos governos hierarquicamente superiores (regiões e governo central) também acontece. Por exemplo, na educação e na saúde, o Estado tem uma intervenção determinante, pelo que importa delimitar, tão bem quanto possível, a esfera de responsabilidade dos municípios. Acresce que ser competente para

[27] Que não viole os poderes específicos dos órgãos de soberania.

intervir em determinado domínio não significa necessariamente poder realizar despesa no mesmo. Felizmente, há legislação que permite ser mais informativo com um pouco de trabalho de sistematização. Devido à sua extensão, o resultado deste esforço de sistematização é apresentado em anexo, no quadro 21.8, onde se procurou identificar o que é que, em cada domínio, constitui competência exclusiva dos municípios e o que é que constitui competência partilhada com as regiões e o governo central. Deve dizer-se que este amplíssimo leque de competências não está totalmente concretizado no momento em que o presente texto é finalizado[28]. Seguem-se alguns comentários às competências orçamentais previstas para os municípios no âmbito da despesa pública.

Quadro 21.3 - Domínios de competência dos municípios

Domínios de competência dos municípios	
a)	Equipamento rural e urbano
b)	Energia
c)	Transportes e comunicações
d)	Educação
e)	Património, cultura e ciência
f)	Tempos livres e desporto
g)	Saúde
h)	Acção social
i)	Habitação
j)	Protecção civil
l)	Ambiente e saneamento básico
m)	Defesa do consumidor
n)	Promoção do desenvolvimento
o)	Ordenamento do território e urbanismo

Fonte: Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro, artigo 13.º, número 1.

A primeira reacção é afirmar que, de uma maneira geral, aquele leque de competências, listado em Anexo, corresponde ao que a teoria económica recomenda. As responsabilidades residem claramente na função afectação, embora haja alguma latitude para opções redistributivas por parte dos autarcas - por exemplo, ao nível da promoção de habitação social. Nota-se o cuidado de deixar na esfera exclusiva de cada município as decisões de provisão com potencialmente menos problemas de escala e de externalidades interjurisdicionais, forçando-se a partilha de

[28] Julho/Agosto de 2001. A Lei n.º 159/99 define os domínios e as respectivas competências que poderão ser atribuídos aos municípios no espaço de quatro anos - contados a partir de Setembro de 1999. Algumas competências já pertenciam aos municípios há muito tempo (por exemplo, a gestão de ruas e arruamentos), enquanto outras (por exemplo, a construção de passagens desniveladas nas linhas de caminho-de-ferro) lhes poderão ser confiadas no futuro próximo, mediante diplomas próprios que fixarão os detalhes

responsabilidades com os níveis superiores de administração no caso dos bens onde claramente as economias de escala ou os efeitos externos recomendariam a coordenação intergovernamental - gestão de museus de âmbito supra-municipal, limpeza e beneficiação de matas e florestas ou ainda programas de substituição de habitações degradadas, só para dar alguns exemplos. Oxalá os municípios e as respectivas comunidades saibam enriquecer os factores potenciadores dos ganhos de descentralização que expusemos na subsecção 21.1.6.1.

O segundo comentário sublinha a amplitude do leque de responsabilidades que se prevê descentralizar. É, de facto, grande. Por um lado, isto é bom se os ganhos de eficiência na descentralização forem potenciados. Por outro, a amplitude suscita dúvidas quanto à capacidade prática de muitos governos locais absorverem com eficácia as novas funções. Num concelho como Barrancos (apenas 1800 habitantes, um poder de compra *per capita* que é cerca de 39 por cento da média nacional e um orçamento de 0,4 milhões de contos) a capacidade administrativa é forçosamente menor que num município como Lisboa - 535 740 habitantes, poder de compra de 314% da média nacional e um orçamento de 104 milhões de contos[29]. É, pois, de prever no futuro próximo uma descentralização da despesa com geografia variável, já que a própria lei permite que nem todos os municípios recebam todas as competências[30]. Ora, ao estatuir deste modo, o Estado está a sinalizar aos municípios as vantagens do associativismo. Aquilo que, por razões de escala ou de externalidades interjurisdicionais, não for recomendável para um governo local isoladamente, pode ser adequado (entenda-se eficiente) para um conjunto de municípios vizinhos - um clube de municípios. Por exemplo, o planeamento e a gestão dos transportes colectivos numa área metropolitana poderão ser desenvolvidos com maior eficácia por uma autoridade metropolitana de transportes do que, de modo independente, por cada um dos 19 municípios da área metropolitana de Lisboa ou dos nove municípios da área metropolitana do Porto[31].

O terceiro comentário sublinha a visibilidade considerável de muitas atribuições conferidas aos governos locais. Por exemplo, do bom ou mau desempenho municipal em matéria de ruas e arruamentos, habitação social e abastecimento de água resultam diferenças em elementos básicos da qualidade de vida que os cidadãos facilmente apreendem. Por isso, independentemente da sua expressão orçamental, as atribuições de despesa dos municípios não são nada irrelevantes para a sociedade.

Como quarta observação, salientaríamos o facto de nem todos os bens públicos cuja provisão é legalmente confiada aos municípios terem expressão orçamental.

---

acordados entre o Estado e os municípios quanto às matérias transferidas e aos respectivos meios de financiamento.

[29] Dados relativos a 1998. Os valores orçamentais correspondem à execução de despesa sem activos nem passivos financeiros.

[30] Artigo 6.º da Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro.

[31] Para um aprofundamento desta ideia, veja-se Baleiras (1999). Aí, os clubes de municípios são apresentados como um nível intermédio de governação, entre o Estado e os municípios.

Com efeito, o valor que as tarefas de regulação (uso do solo, por exemplo), licenciamento (serviço de táxis) e fiscalização (ruído) tem para a sociedade excede em muito o custo dos recursos mobilizados pelas autarquias para estes fins.

Em quinto lugar, é útil sublinhar que da lista de competências no quadro 21.8 resultam algumas recomendações sobre receitas públicas. Nesse Quadro encontramos muitos bens com um elevado grau de rivalidade no consumo e possibilidade de exclusão de consumidores - mercados e feiras municipais, alojamento dos alunos do ensino básico, abastecimento de água canalizada, etc. Ora bens com estas características não só podem como devem ser financiados, pelo menos em parte, através de taxas de utilização - tarifas. É o próprio teorema da descentralização (a essência económica dos governos subnacionais) que reclama a adopção deste modo de financiamento (princípio do utilizador-pagador) sempre que ele seja técnica e economicamente viável[32].

Finalmente, é de notar que a lei prevê explicitamente responsabilidades de gestão e responsabilidades de investimento em inúmeros domínios - rede viária, distribuição de energia eléctrica em baixa tensão, habitação social, drenagem e tratamento de águas residuais, etc. Adiante daremos indicações sobre a importância relativa de ambas nas finanças municipais.

18.1.7.3 - Informação estatística

Impõe-se um esclarecimento técnico prévio para evitar dúvidas na interpretação dos números abaixo. Por razões várias, entre as quais se poderá notar o acréscimo de eficácia na gestão, os órgãos de governo próprio de cada jurisdição podem delegar algumas competências em agências com autonomia financeira mas por si tuteladas politicamente: Fundos e Serviços Autónomos, no caso das regiões, e Serviços Municipalizados, no caso dos municípios. Conceptualmente, a administração pública subnacional integra então os órgãos de governo próprio (*administração directa*) e as respectivas agências (*administração indirecta*), aliás como sucede na administração pública central - constituída por Estado, Fundos e Serviços Autónomos nacionais e Segurança Social[33]. Dada a sua autonomia financeira, aquelas agências dispõem de contabilidade própria, pelo que a conta de qualquer administração subnacional exige um exercício de consolidação. Contudo, não encontrámos informação disponível para consolidar com fiabilidade as contas regionais e as contas locais. Assim, os dados abaixo apresentados sobre as administrações central, regional e local referem-se apenas à administração pública exercida *directamente* pelos órgãos de governo próprios do Estado (essencialmente o Governo da República), das regiões (Assembleias e Governos

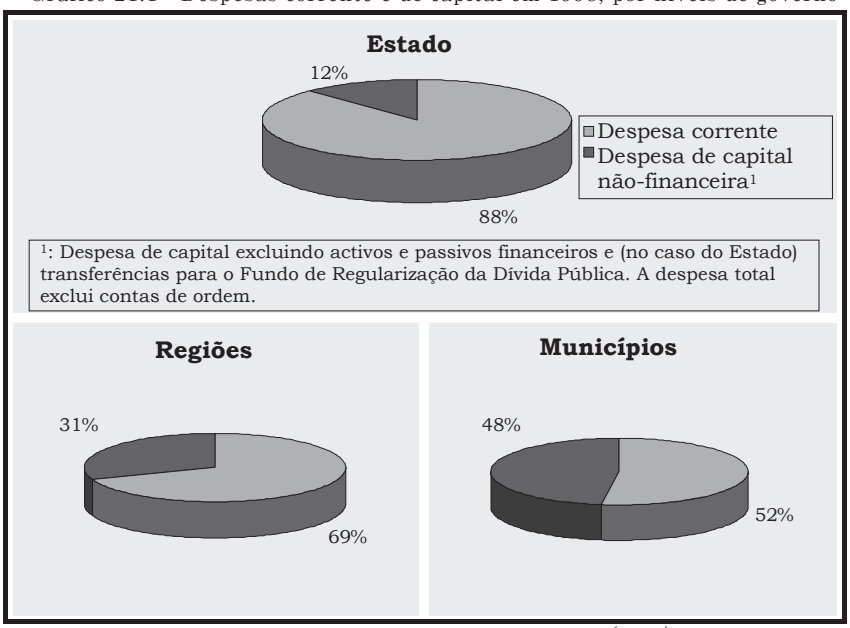
[32] Tema aprofundado em Baleiras (2001, 6.2). Para uma apresentação normativa breve mas bastante incisiva e pragmática sobre receitas subnacionais ver também Bird (1993).

[33] De acordo com convenções internacionais, as agências que revistam a forma empresarial, ainda que constituídas por capitais exclusivamente públicos, não integram o conceito de administração pública. Isto é verdade para qualquer nível territorial.

Regionais) e dos municípios (Assembleias e Câmaras Municipais), respectivamente. Salvo indicação expressa em contrário, os dados abaixo referem-se à execução orçamental mais recente (ano de 1998) conforme as fontes indicadas.

Numa primeira comparação das Contas de Gerência, podemos verificar que, em termos relativos, os governos locais são, de entre a administração pública directa, quem mais privilegia a acumulação de capital. Com efeito, constata-se no gráfico 21.1 que a despesa de capital representa 48% da despesa total no caso dos municípios contra 31% no caso das regiões e apenas 12% no caso do Estado. É uma situação que já havíamos detectado em trabalhos anteriores – Baleiras (1997, 1994) - e que sinaliza diferentes especializações funcionais dos vários subsectores públicos. Contudo, impõem-se duas qualificações. Primeiro, o peso do capital na despesa pública total nada permite inferir sobre o efeito multiplicador do investimento público na economia; os múltiplos bens de capital têm efeitos diferentes sobre a actividade económica em geral e não temos nenhuma informação sobre os efeitos em presença. Segundo, os dados acima ignoram a administração pública indirecta; na medida em que alguns fundos e serviços autónomos controlados pelo Estado (por exemplo, o Instituto para a Construção Rodoviária e o Serviço Nacional de Saúde) desempenham um importante papel no esforço de investimento, o peso da despesa de capital na administração pública central consolidada deverá ser bastante superior aos 12% indicados no gráfico 21.1.

Gráfico 21.1 - Despesas corrente e de capital em 1998, por níveis de governo



Fonte: cálculos do autor a partir de Ministério das Finanças (2001), Tribunal de Contas (2001, 2000) e DGAL (2001).

No quadro 21.4 temos uma decomposição mais detalhada da forma como os três níveis de governação gastam os seus recursos. Ao nível do Estado e das regiões, as principais aplicações são o pessoal (32 e 30%, respectivamente) e as transferências correntes (40 e 29%, respectivamente). As transferências são essencialmente subsídios, quer para outros subsectores públicos (onde avultam os já referidos fundos e serviços autónomos e os serviços municipalizados), quer para empresas e particulares. As transferências contam relativamente menos ao nível local, o que não surpreende se pensarmos É curioso notar que, estando mais próximo dos cidadãos, os municípios delegam muito menos a sua actividade em agências públicas, pelo que as transferências contam relativamente menos ao nível local. Ao invés, e por esta mesma razão, sobressai o esforço de investimento das autarquias locais - 41 por cento da respectiva despesa total.

Quadro 21.4 - Composição económica da despesa pública em 1998, por níveis de governo

	Estado	Regiões	Municípios
Despesa corrente	**87,7**	**69,3**	**52,3**
Pessoal	32,2	29,9	26,4
Bens e serviços correntes	3,9	5,7	16,5
Encargos correntes da dívida	11,0	3,9	1,4
Transferências correntes (inclui subsídios)	39,8	29,1	7,0
Outras despesas correntes	0,8	0,7	1,0
Despesa de capital não-financeira*1	**12,3**	**30,7**	**47,7**
Investimento	2,6	25,6	41,0
Transferências de capital	9,5	5,0	6,5
Outras despesas de capital	0,1	0,0	0,2
Total*2	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: cálculos do autor a partir de Ministério das Finanças (2001), Tribunal de Contas (2001, 2000) e DGAL (2001).

Nota: valores em percentagem.
**1: Despesa de capital excluindo activos e passivos financeiros e (no caso do Estado) transferências para o fundo de regularização da dívida pública.*
**2: A despesa total não incui contas de ordem nem as operações excluídas em *1.*

Dissemos acima que as regiões desempenham, nos respectivos territórios, a maioria das funções que o Estado executa no continente. Terá então interesse verificarmos quão diferentes são as prioridades de intervenção dos três executivos. Para o efeito, o quadro 21.5 dá uma ideia do tipo de necessidades colectivas cuja satisfação os três governos pretenderam promover através da afectação das suas despesas. Verifica-se que o Estado canalizou em 1998 a impressionante fatia de 43% dos seus recursos para o serviço da dívida pública. As fatias homónimas nas regiões são bastante inferiores mas a comparação não é legítima já que a dívida regional tem sido frequentemente assumida pelo governo central - ainda em 1998 a quase totalidade das respectivas amortizações foi paga pelo Estado.

Quadro 21.5 - Composição funcional da despesa pública em 1998, níveis central e regional

	Estado		RAA		RAM	
	A	B	A	B	A	B
Funções gerais de soberania	**9,8**	**17,2**	**23,0**	**23,5**	**15,6**	**16,3**
Serviços gerais da administração pública	3,1	5,4	n. d.	n. d.	15,5	16,2
Defesa nacional	3,3	5,8	n. d.	n. d.	-	-
Segurança e ordem públicas			n. d.	n. d.	0,1	0,1
Funções sociais	**34,9**	**61,3**	**49,1**	**50,1**	**56,2**	**58,7**
Educação	12,7	22,3	20,2	20,6	28,6	29,9
Saúde	10,2	17,9	19,3	19,7	17,6	18,4
Segurança e acção sociais	9,2	16,2	0,6	0,6	5,8	6,1
Habitação e serviços colectivos	1,9	3,3	5,4*1	5,5*1	4,3	4,5
Serviços culturais, recreativos e religiosos	0,9	1,6	3,6	3,7	-	-
Funções económicas	**5,4**	**9,5**	**25,0**	**25,6**	**23,9**	**24,9**
Agricultura e pecuária, silvicultura, caça e pesca	1,6	2,8	8,2	8,4	6,5	6,8
Indústria e energia	0,6	1,1	5,4*2	5,5*2	0,4	0,4
Transportes e comunicações	2,5	4,4	9,0*3	9,2*3	14,5	15,1
Comércio e turismo	0,5	0,9	1,5*4	1,5*4	2,2	2,3
Outras funções económicas	0,2	0,4	1,0*5	1,0 5	0,3	0,3
Outras funções	**49,9**	**12,0**	**2,9**	**0,8**	**4,3**	**-**
Operações da dívida pública	43,1	-	2,0	-	4,3	-
Transferências entre administrações públicas	6,8	12,0	n. d.	n. d.	-	-
Diversas não especificadas	-	-	0,8	0,8	-	-
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: cálculos do autor a partir de Ministério das Finanças (2001), Tribunal de Contas (2001, 2000) e DGAL (2001).

Notas: valores em percentagem; n.d. - valores não disponíveis.
A: Os pesos nesta coluna referem-se à despesa total do respectivo subsector público. Inclui contas de ordem, despesas de capital com activos e passivos financeiros e (no caso do estado) transferências de capital para o fundo de regularização da dívida pública.
B: Exclui o peso das operações da dívida (x) e recalcula os pesos da coluna A em conformidade {coluna B = [(coluna A)/(100 – x)]100}. Totais podem diferir da soma das parcelas devido a arredondamentos.
**1: Habitação e equipamentos urbanos. *2: Comércio, indústria e energia. *3: Transportes.*
**4: Turismo. *5: Administração-geral.*
RAA: Região Autónoma dos Açores. RAM: Região Autónoma da Madeira.

Excluindo então as funções não-financeiras (*vide* colunas B), avultam as áreas sociais, absorvendo cerca de 60% no governo central e na Madeira e 50% nos Açores. Em qualquer caso, a educação é a área mais importante, tendo representado, no ano em apreço, quase 32% da despesa não-financeira da Madeira, contra 21% nos Açores e 22% ao nível do Estado. A intervenção económica é relativamente mais privilegiada pelos executivos regionais - pesos na casa dos

25%, contra 10 por cento no caso do Estado. De algum modo, o atraso relativo dos arquipélagos impele os respectivos governos a envolverem-se mais na provisão de externalidades catalizadoras do crescimento económico, como são os casos dos transportes e do turismo. O maior peso que a despesa relacionada com agricultura e pesca tem nas ilhas deve-se à importância que o sector primário (ainda) revela nas economias insulares.

Olhemos agora com mais atenção para os municípios. Tendo o investimento tanta importância orçamental ao nível local, pode ser interessante conhecer o valor relativo das opções autárquicas nesta matéria. O quadro 21.6 mostra que as autarquias locais investem sobretudo em obras públicas - quase 77% dos 353,8 milhões de contos investidos em 1998. As obras mais significativas, em termos orçamentais, ocorrem na rede viária (19 por cento em viação não-rural e 13% em viação rural) e na promoção de habitação social - 14%. Trata-se de despesa com elevada visibilidade para os cidadãos; noutro estudo (BALEIRAS e COSTA, 2001) tivemos oportunidade de mostrar que os municípios programam a despesa de investimento ao longo do ciclo político, notando-se um acréscimo da mesma nos dois últimos anos de cada mandato e uma redução na primeira metade do mandato seguinte. Os pesos dos esgotos e da água canalizada (6 e 4%, respectivamente) podem parecer pequenos face à visibilidade pública destes bens mas convém notar que, em muitos concelhos, eles são fornecidos pelas autarquias de modo indirecto, através de empresas públicas ou institutos equiparados (os serviços municipalizados); nestes casos, as despesas de provisão não surgem nas contas de gerência municipais, o que explica a reduzida magnitude daqueles pesos.

Quadro 21.6 - Composição do investimento municipal

Ano de 1998, total nacional de 353,8 milhões de contos	
	% no inv. total
Construções	**47,3**
Viadutos, arruamentos e obras complementares	18,7
Viação rural	12,6
Esgotos	6,3
Construção de inst. recreativas e desportivas	4,8
Captação, tratamento e distribuição de água	4,2
Infra-estrut. para tratamento de resíduos sólidos	0,6
Outras	9,8
Edifícios	**29,3**
Habitação	13,7
Inst. recreativas, desportivas e escolares	5,2
Equipamento social	2,4
Outros edifícios	7,9
Maquinaria e equipamento	**5,7**
Terrenos	**3,8**
Material de transporte	**2,1**
Outros	**2,0**
Total	**100,0**

Fonte: DGAL (2001).

Nota: Totais podem diferir da soma das respectivas parcelas devido a arredondamentos.

A terminar, pode ser interessante sublinhar a heterogeneidade extrema dos municípios portugueses em termos da sua dimensão. O quadro 21.7 é eloquente. Num universo de 306 municípios em 1998, basta juntar cinco (!) para justificar 22% da despesa local nacional. Os 10 maiores municípios representam 29% do total e pertencem todos às duas áreas metropolitanas do país - cinco em cada. A assimetria da distribuição é também patente nas outras estatísticas. Se qualquer um dos «dez maiores» gastou mais de 10 milhões de contos, a despesa média nacional não foi além dos 2,8 milhões de contos e metade dos 306 municípios despendeu menos de 1,4 milhões de contos.

Quadro 21.7 - Os municípios com maiores despesas em 1998

		Valor (10^6 contos)	Peso (%)
1.º	Lisboa	103,9	12,0
2.º	Porto	31,2	3,6
3.º	Sintra	20,7	2,4
4.º	Loures	19,6	2,3
5.º	Oeiras	15,8	1,8
Total dos cinco mais		191,2	22,2
6.º	Vila Nova de Gaia	14,8	1,7
7.º	Cascais	14,5	1,7
8.º	Maia	11,4	1,3
9.º	Matosinhos	10,9	1,3
10.º	Gondomar	10,9	1,3
Total dos dez mais		253,6	29,4
Total da Administração Local		862,4	100,0
Médio		2,8	
Mediano		1,4	

Fonte: cálculos do autor a partir das contas de gerência municipais disponibilizadas pela Direcção-Geral das Autarquias Locais.

Notas: Despesa total excluindo as operações de capital com activos e passivos financeiros; totais podem diferir da soma das respectivas parcelas devido a arredondamentos.

21.1.8 - Conclusão

Em muitos concelhos pequenos do interior, os municípios são o empregador principal e em todo o território nacional a sua acção gera importantes efeitos na actividade dos agentes económicos, quer através da provisão de bens propriamente ditos (como saneamento básico e espaços verdes), quer através da regulação da actuação privada - uso do solo, por exemplo. Por maioria de razão, já que substituem a acção do Estado em larga medida, os governos regionais têm, nos Açores e na Madeira, uma influência considerável no tecido económico. Assim, a reflexão empreendida neste livro sobre «economia e desenvolvimento regional» não poderia esquecer os governos subnacionais.

No espaço cada vez mais globalizado em que a economia se está a transformar nos dias de hoje, a qualidade da governação é um atributo de relevância crescente para a afirmação das populações. Neste capítulo, aprendemos que a descentralização da função afectação pode ser uma mais-valia dessa qualidade. Analisámos os factores potenciadores e limitadores dos ganhos da descentralização e que devem ser ponderados na hora de escolher as responsabilidades de despesa pública a atribuir aos governos subnacionais. Só vale a pena equacionar a

descentralização dos bens públicos locais que exibam heterogeneidade espacial na procura ou na oferta. Porém, o contexto institucional é determinante para a eficácia da descentralização. A capacidade dos governos subnacionais fazerem melhor que os governos de hierarquia superior reforça-se quando, aos níveis regional e local, existem determinadas características político-económicas, tais como: mecanismos de avaliação das aspirações e possibilidades dos consumidores-votantes, recursos públicos próprios, responsabilização dos governos subnacionais perante utentes e credores, e restrições orçamentais públicas sãs. Ao seleccionar as competências para os governos regionais e locais, há ainda que ter em conta alguns factores inibidores da eficácia da descentralização, a saber: capacidade do sistema de representação política para diversificar adequadamente no território a provisão centralizada, economias de escala e externalidades interjurisdicionais.

Fazendo a ponte para a realidade, também procurámos neste capítulo inventariar as competências económicas concretas dos governos regionais e locais portugueses. Está em curso um processo de transferência de novas responsabilidades de despesa do Estado para os municípios que, grosso modo, respeita os argumentos da teoria económica. Houve ainda oportunidade para espreitar e comentar uma série de indicadores quantitativos sobre a actividade orçamental recente dos vários subsectores públicos nacionais.

Dada a influência considerável que exercem sobre as respectivas economias, os governos regionais e locais dificilmente poderão ser ignorados em qualquer estratégia de desenvolvimento. Ficaremos, pois, satisfeitos se este texto puder contribuir, de algum modo, para o conhecimento das virtualidades e insuficiências da governação subnacional.

Anexo - Listagem das competências municipais

Este anexo apresenta a listagem exaustiva das competências próprias e partilhadas dos municípios portugueses, de acordo com a Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro. Algumas destas responsabilidades já estão, de facto, atribuídas aos municípios, enquanto que outras pertencem ainda à administração central e carecem de regulamentação antes de transitarem para a órbita local. Aquele diploma estabelece um prazo de quatro anos para completar o processo de transferência de todas as competências previstas. As competências efectivamente cometidas às autarquias locais à data do referido diploma estão enunciadas na Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro - artigos 64.º (municípios) e 34.º (freguesias).

Quadro 21.8 - Competências dos municípios portugueses

Competências exclusivas	Competências partilhadas
Equipamento rural e urbano	
Planeamento, investimento e gestão em: espaços verdes; ruas e arruamentos; cemitérios municipais; instalações dos serviços públicos municipais; mercados e feiras municipais.	
Energia	
Planeamento, investimento e gestão em: distribuição de energia eléctrica em baixa tensão; iluminação pública urbana e rural.	
Investimento em centros produtores de energia.	
Gestão de redes de distribuição de energia.	
Licenciamento e fiscalização de: elevadores; instalações para armazenamento e abastecimento de combustíveis, excepto as localizadas em rodovias regionais e nacionais; áreas de serviço a instalar em rodovias municipais.	Emissão de pareceres sobre a localização de áreas de serviço em rodovias regionais e nacionais.
Transportes e comunicações	
Planeamento, investimento e gestão em: rede viária municipal; rede de transportes regulares urbanos: rede de transportes regulares locais que operem exclusivamente na área do município; estruturas de apoio aos transportes rodoviários; passagens desniveladas em linhas de caminho de ferro ou em estradas nacionais e regionais; aeródromos e heliportos municipais.	Emissão de pareceres sobre: definição das redes rodoviárias nacional e regional; utilização da via pública.
Licenciamento do serviço de táxi (fixação de contingentes e concessão de alvarás).	

(continua na página seguinte)

Quadro 21.8 - Competências dos municípios portugueses *(continuação)*

Competências exclusivas	Competências partilhadas
Educação	
Construção, apetrechamento e manutenção de estabelecimentos de: educação pré-escolar; escolas do ensino básico.	
Gestão do pessoal não docente de educação pré-escolar e do primeiro ciclo do ensino básico.	
Prestação dos seguintes serviços na rede pública de ensino: transportes escolares; refeitórios dos estabelecimentos de educação pré-escolar e do ensino básico; alojamento dos alunos do ensino básico, em alternativa ao transporte escolar; apoio financeiro às crianças utentes da rede pré-escolar e do ensino básico, no domínio da acção social; suporte ao desenvolvimento de actividades extracurriculares na educação pré-escolar e no ensino básico.	Participação no apoio à educação extra-escolar.
Tarefas de planeamento: elaboração da carta escolar a integrar nos planos directores municipais; criação dos conselhos locais de educação.	
Património, cultura e ciência	
Planeamento, investimento e gestão em: centros de cultura, centros de ciência, bibliotecas, teatros e museus municipais; património cultural, paisagístico e urbanístico do município.	Gestão de museus, edifícios e sítios classificados de interesse supra-municipal.
Classificação, manutenção e conservação de imóveis, conjuntos ou sítios considerados de interesse municipal.	Proposição de classificação de imóveis, conjuntos ou sítios, nos termos legais.
Apoio a: projectos e agentes culturais não profissionais; actividades culturais de interesse municipal; construção e conservação de equipamentos culturais de interesse local.	Participação na conservação e na recuperação do património e das áreas classificadas, em conjunto com entidades públicas, particulares ou cooperativas.
Tempos livres e desporto	
Planeamento, investimento e gestão nas seguintes infra-estruturas e equipamentos de interesse municipal: parques de campismo; instalações para a prática desportiva.	
Apoio a: actividades desportivas e recreativas de interesse municipal; construção e conservação de equipamentos desportivos e recreativos de interesse local.	
Licenciamento e fiscalização de recintos de espectáculos.	

(continua na página seguinte)

Quadro 21.8 - Competências dos municípios portugueses *(continuação)*

Competências exclusivas	Competências partilhadas
Saúde	
Construção, manutenção e apoio a centros de saúde.	Apoio à prestação de cuidados de saúde continuados no quadro do apoio social à dependência, em parceria com a administração central e outras instituições locais.
Gestão de equipamentos termais municipais.	Participação no planeamento da rede de equipamentos de saúde concelhios.
	Participação nos órgãos consultivos de: estabelecimentos integrados no Serviço Nacional de Saúde (SNS); acompanhamento e avaliação do SNS.
	Cooperação para a compatibilização da saúde pública com o planeamento estratégico do desenvolvimento concelhio.
	Participação no plano de comunicação e de informação do cidadão e nas agências de acompanhamento dos serviços de saúde.
Acção social	
	Emissão de pareceres não vinculativos sobre investimentos públicos e programas de acção a desenvolver no âmbito concelhio por outros níveis de governo.
Gestão e construção ou apoio à construção das seguintes infra-estruturas: creches, jardins-de-infância, lares, centros de dia e centros para deficientes.	Parceria com a administração central para apoiar instituições de solidariedade social em programas e projectos de acção social de âmbito municipal.
Habitação	
Provisão de habitação social através de: fornecimento de terrenos para construção; promoção de programas de habitação a custos controlados; fomento e gestão do parque habitacional de arrendamento social; proposição de programas de recuperação ou substituição de habitações degradadas.	Participação na viabilização de programas de recuperação ou substituição de habitações degradadas.
Promoção de programas de renovação urbana.	
Garantia da conservação e manutenção do parque habitacional privado e cooperativo, designadamente através da concessão de incentivos e da realização de obras coercivas de recuperação dos edifícios.	

(continua na página seguinte)

Quadro 21.8 - Competências dos municípios portugueses *(continuação)*

Competências exclusivas	Competências partilhadas
Protecção civil	
Criação de corpos de bombeiros municipais.	
Planeamento, investimento e gestão de: quartéis de bombeiros municipais, nos termos da lei; infra-estruturas de prevenção e apoio ao combate a fogos florestais; instalações e centros municipais de protecção civil.	Articulação com outras entidades a execução de programas de limpeza e beneficiação de matas e florestas.
Construção e manutenção de quartéis de bombeiros voluntários, nos termos da lei.	
Apoio à aquisição de equipamentos para bombeiros voluntários, nos termos da lei.	
Ambiente e saneamento básico	
Planeamento, investimento e gestão nos seguintes sistemas municipais: abastecimento de água; drenagem e tratamento de águas residuais urbanas; limpeza pública; recolha e tratamento de resíduos sólidos urbanos.	Participação nas tarefas de fiscalização do cumprimento da legislação regional ou nacional sobre: emissões de gases de escape dos veículos automóveis; ruído.
Gestão das áreas protegidas de interesse local	Participação na gestão das áreas protegidas de interesse regional ou nacional.
Criação de áreas de protecção temporárias de interesse zoológico, botânico ou outro.	Proposição de áreas protegidas de interesse local, regional ou nacional.
Limpeza das praias e zonas balneares e gestão dos respectivos equipamentos.	Participação na gestão de recursos comuns: hídricos; ar.
Manutenção e reabilitação da rede hidrográfica dentro dos perímetros urbanos.	
Instalação e manutenção de redes locais de monitorização da qualidade do ar.	
Licenciamento e fiscalização de: extracção de materiais inertes; pesquisa e captação de águas subterrâneas não localizadas no domínio público hídrico.	
Defesa do consumidor	
Promoção de acções de informação e defesa dos direitos dos consumidores.	
Instituição de mecanismos de mediação de litígios de consumo.	
Apoio a associações de consumidores.	

(continua na página seguinte)

Quadro 21.8 - Competências dos municípios portugueses *(continuação)*

Competências exclusivas	Competências partilhadas
Promoção do desenvolvimento	
Criação de ou participação em: empresas municipais e intermunicipais; associações para o desenvolvimento rural.	Participação em sociedades e associações de desenvolvimento regional.
Criação ou participação em: agências de promoção do turismo local.	Parcerias na área do turismo: participação nos órgãos das regiões de turismo; colaboração na definição das políticas de turismo que digam respeito ao concelho.
Apoio à iniciativa local: criação de empregos; actividades de formação profissional; actividades artesanais e manifestações etnográficas de interesse local.	Gestão de subprogramas de nível municipal no âmbito dos programas operacionais regionais.
Apoio e criação de caminhos rurais.	Participação em programas de incentivo à fixação de empresas.
Planeamento de intervenções florestais.	Participação em órgãos consultivos: conselhos regionais agrários; Conselho Consultivo Florestal.
Licenciamento e fiscalização nos seguintes domínios: estabelecimentos comerciais; actividades industriais das classes C e D; empreendimentos turísticos e hoteleiros; explorações a céu aberto de massas minerais; povoamentos de espécies de crescimento rápido; equipamentos de metrologia.	
Elaboração do cadastro dos estabelecimentos comerciais, industriais e turísticos.	
Ordenamento do território e urbanismo	
Planeamento municipal em matéria de ordenamento do território e urbanismo: definição dos usos admissíveis do solo; delimitação das áreas de desenvolvimento urbano e construção prioritárias com respeito pelos planos regionais e nacionais e pelas políticas sectoriais; delimitação das zonas de defesa e controlo urbano, e das áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística; programação da renovação de áreas degradadas e de recuperação de centros históricos.	Participação em tarefas de planeamento partilhadas com níveis de governo hierarquicamente superiores: na elaboração e aprovação do respectivo plano regional de ordenamento do território; proposição da integração e exclusão de áreas na Reserva Ecológica Nacional e na Reserva Agrícola Nacional.
Declaração da utilidade pública, para efeitos de posse administrativa, de terrenos necessários à execução dos planos de urbanização e dos planos de pormenor.	Licenciamento, precedido de parecer vinculativo do governo central, de construções nas áreas dos portos e praias.
Aprovação de operações de loteamento.	

(continua na página seguinte)

Quadro *21.8* - Competências dos municípios portugueses *(continuação)*

Competências exclusivas	Competências partilhadas
Polícia municipal	
Possibilidade de criação de um corpo de polícia municipal nos termos e com intervenção nos domínios a definir por diploma próprio do governo central.	
Cooperação externa	
	Participação em projectos e acções de cooperação descentralizada, designadamente no âmbito da União Europeia e da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.

21.2 - O financiamento das autarquias locais

José da Silva Costa

21.2.1 - Autarquias locais e eficiência económica

Como foi claramente exposto no texto anterior, de acordo com o princípio da subsidiariedade nenhuma função deve ser desempenhada por um determinado nível de governo se puder ser melhor desempenhada por um nível de governo inferior. Tradicionalmente as funções governamentais são organizadas em quatro tipos: função afectação dos recursos económicos; função redistribuição; função estabilização; função promoção do desenvolvimento. Esta última função nem sempre é listada nos livros de Finanças Públicas. Quando se equaciona a repartição pelos diferentes níveis de governo, é claro que a função estabilização caberá aos governos centrais podendo até ocorrer uma transferência de competências para governos supra-nacionais. A função redistribuição deverá, igualmente, ser desempenhada pelos governos centrais, tendo em conta o designado fenómeno de voto com os pés que poderá ocorrer se esssa redistribuição for implementada por níveis inferiores de governos. Designa-se votar com os pés a alteração de localização dos agentes económicos em consequência da redistribuição (beneficiados são atraídos para essa localização enquanto prejudicados procuram outra localização).

A função afectação de recursos económicos poderá ser repartida por diferentes níveis de governo. Na função afectação inclui-se a actividade reguladora do funcionamento da economia (em geral da competência de governos centrais ou supra-nacionais), o fornecimento de bens públicos e bens mérito, a correcção de externalidades tecnológicas e a intervenção do sector público no fornecimento de bens privados (monopólios naturais). É ao nível do fornecimento de bens públicos e bens mérito que a repartição de funções se dá com mais frequência atendendo-se a aspectos como a a maior ou menor rivalidade no consumo dos bens públicos, a maior ou menor homogeneidade de preferências por bens públicos, a existência de economias de escala no fornecimento dos bens públicos, etc.

A função promoção do desenvolvimento, incluindo aqui o planeamento, pode igualmente ser repartida por diferentes níveis de governos. A repartição atende, por um lado à filosofia de intervenção (mais ou menos horizontal) e por outro às vantagens que decorrem do planeamento poder ser feito numa escala mais reduzida. Em geral os governos locais desempenham mais funções ao nível do planeamento físico do que na promoção do desenvolvimento económico.

Razões de eficiência económica são normalmente apresentadas para justificar a existência de governos locais. As vantagens decorrentes da existência de governos estão associadas a razões do lado da despesa quer a razões do lado da receita. Do lado da despesa, consideremos por exemplo um bem público (não rival no consumo

e não exclusão) e admitemos que as preferência pelo bem são muito diversificadas. Neste caso há cidadãos que desejam uma elevada provisão do bem enquanto outros desejam uma baixa provisão do bem. Porque o bem é não rival, tem de ser provido na mesma quantidade para todos os cidadãos. O facto da provisão ser numa determinada quantidade, faz com que a distância das preferências de cada cidadão em relação à quantidade fornecida (por exemplo a quantidade desejada pelo votante mediano) aumente com o número de consumidores servidos. Note-se, no entanto, que essa perda de eficiência poderá ser compensada pelas economias de escala que decorrem do bem ser fornecido para um maior número de consumidores.

Além da distância das preferências em relação à quantidade fornecida, há outras vantagens decorrentes do fornecimento de bens públicos por governos locais (lado da receita). Uma dessas vantagens diz respeito ao custo de oportunidade associado ao fornecimento do bem público. Se o fornecimento for feito a nível local e se for posível estabelecer uma relação directa entre a provisão do bem e o seu financiamento, então os residentes terão em conta o custo de oportunidade do fornecimento do bem. As receitas públicas destinadas ao financiamento do bem poderiam ter sido encaminhadas para o fornecimento de um bem alternativo. Os eleitores terão incentivo para fiscalizarem a acção dos seus representantes a nível dos governos locais premiando aqueles que melhor satisfazem as suas preferências.

Se os consumidores tiverem a possibilidade de mudar de localização, é de admitir que, na presença de governos locais com uma oferta diferenciada de bens públicos, estes procurem uma localização que melhor se adeque à sua preferência (hipótese de Tiebout). É certo que as condições que o autor referido coloca quanto à mobilidade dos consumidores são dificilmente concretizáveis, mas é de esperar que algum processo de homogeneização venha a acorrer. Esse processo de homogeneização de preferências tem efeitos favoráveis do ponto de vista da eficiência, mas pode ter, como veremos à frente, efeitos nefastos do ponto de vista da equidade.

A concorrência entre os governos locais, a experimentação e adopção de soluções diferenciadas são vistas, igualmente, como favorecendo uma provisão mais eficiente de bens públicos locais. Mesmo que os concorrentes não possam optar pela oferta de um governo local, a comparação que os cidadãos poderão fazer, bem como a análise comparativa que os responsáveis políticos poderão fazer (benchmarking) acabará por aumentar os níveis de eficiência na afectação de recursos.

As externalidades espaciais têm implicações sobre o nível de governo responsável pela oferta de bens públicos favorecendo o fornecimento por níveis de governo acima dos governos locais ou a adopção de soluções de cooperação entre governos locais. Entende-se por externalidades espaciais (spill-overs) as interdependências existentes entre diferentes governos locais quando estes fornecem bens públicos locais. Por exemplo, um sistema de transportes que serve população residente na cidade e na periferia da cidade. A despesa efectuada pelo governo dessa cidade beneficia não só os seus residentes que contribuem com impostos e taxas mas também os residentes na periferia que não contribuem de

igual forma (se admitirmos que as tarifas de transporte não cobrem a totalidade do custo). A existência de externalidades espaciais justifica o fornecimento para o conjunto da população abrangida sendo necessário tornar consistente a população financiadora e a população servida (por exemplo através de uma iniciativa intermunicipal). Alternativamente, pode ser criada uma empresa pública independente do poder local.

Os bens e serviços públicos têm diferente nível de rivalidade, o seu fornecimento beneficiará de diferentes níveis de economias de escala e a heterogeneidade das preferências pelo seu consumo será, igualmente, diferente. Não é, contudo, possível pensar-se que os bens serão providos sempre pelo nível de governo que assegure a máxima eficiência, pois há que ter em conta o custo da burocracia. Não é possível multiplicarmos os níveis de governo, pois isso teria um efeito nefasto em termos de custos, bem como a organização da administração pública se tornaria complexa e de difícil percepção pelos cidadãos. Os países adoptam, por isso, soluções de maior ou menor simplicidade no que respeita ao número e coincidência de fronteiras dos seus governos locais. Países há, como os EUA, onde os níveis de governo são diversos com fronteiras que se sobrepõem (veja-se por exemplo os designados school districts). Noutros países, como é o caso de Portugal, privilegia-se a simplicidade, havendo um número mais reduzido de governos locais com fronteiras facilmente perceptíveis para os cidadãos, embora se admita que a dimensão da jurisdição nem sempre é a mais adequada para a provisão do bem.

21.2.2 - Autarquias locais e equidade

Referiu-se anteriormente que os governos locais não são adequados para a implementação de medidas tendentes a reduzir a inequidade entre os cidadãos. Vimos também que a adopção de soluções que favorecem a eficiência pode ter efeitos nefastos em termos de equidade.

Quando se fala de políticas de equidade, referimo-nos a maior parte das vezes a equidade inter-pessoal. Para se assegurar equidade inter-pessoal as políticas que serão adequadas estão associadas à intervenção do governo central através dos impostos (redistribuição via receita) e das despesas nomeadamente transferências e despesa pública em bens não transaccionáveis (redistribuição via despesa). Esta redistribuição orientada para as pessoas conduzida pelo governo central evita fenómenos de mobilidade indesejáveis.

Mas será que se justifica uma política de equidade definida numa base territorial? Será que se deve assegurar a promoção de equidade espacial? Primeiro, a mobilidade não é elevada. Nem todos os cidadãos estão em condições de se deslocar no território, para que em matéria de equidade seja indiferente a localização. Segundo, não nos parece desejável assegurar um resultado equitativo com perdas de eficiência que resultariam da concentração da população (caso as

políticas sejam mais eficazes na resposta aos problemas das regiões desenvolvidas), ou no limite assegurar o equilíbrio através de um processo de auto-regulação que seria caro quando visto numa perspectiva territorial (admitir que as cidades florescem e entram em decadência). Estas razões justificam só por si que se tenha de equacionar políticas redistributivas de base territorial

A nível local deve evitar-se soluções que induzam distorções na escolha da localização dos cidadãos. Assim, o financiamento a nível local deve, na medida do possível, atender às contrapartidas de que beneficiam os cidadãos. Mas a adopção desta filosofia tem implicações nefastas em termos de equidade. O facto das receitas a nível local terem que ser obtidas sempre que possível atendendo ao princípio do benefício, determina mais uma vez a necessidade de um sistema de transferências intergovernamentais que contribua para aligeirar a carga fiscal que recaíria sobre os residentes em concelhos mais pobres.

A criação de um sistema de transferências do governo central para os governos locais não está isento de dificuldades. Uma dificuldade de monta é o poder induzir um comportamento de free rider por parte dos governos locais mais pobres, que aproveitam o facto de grande parte das suas receitas resultarem de transferências para evitar obter receita fiscal a nível local (por exemplo não cobrando taxas) e desta forma obterem uma avaliação mais condescendente por parte do eleitorado. Para evitar este tipo de situação, muitos dos esquemas de transferências do governo central para o governo local atendem ao esforço fiscal. Com a quantificação do esforço fiscal a nível local pretende-se incentivar os governos locais a obterem as suas receitas.

21.2.3 - O financiamento das autarquias locais: propriedades que devem ter os sistemas fiscais a nível local

Dentro das receitas próprias dos governos locais, uma importante fatia diz respeito a receitas fiscais. Um sistema fiscal a nível local deve obedecer a um conjunto de propriedades para ser eficiente e eficaz.

Primeiro, deve ser o mais neutral possível de forma a não distorcer as decisões de localização dos agentes económicos.

Segundo, deve permitir, na medida do possível, tornar claro para os contribuintes o custo de oportunidade associado aos bens e serviços providos.

Terceiro, deve envolver custos de administração tanto mais baixos quanto menor for a área de jurisdição da autarquia local.

Como se referiu atrás, para assegurarmos a neutralidade das receitas fiscais, estas devem ser obtidas recorrendo a impostos baseados no benefício, taxas, tarifas e preços. A incidência dos impostos deveria ter de alguma forma em conta a contrapartida que é assegurada pela despesa que estas receitas financiam. Porque nos impostos se aplica o princípio da não consignação (receitas dos impostos locais financiam indistintamente as despesas públicas locais), temos de entender o

princípio do benefício numa acepção geral. Nas taxas é possível fixar o seu montante em função duma contrapartida específica da autarquia, sendo certo que, como veremos à frente, este princípio não é seguido em muitas circunstâncias.

Um sistema de impostos locais será capaz de induzir a que o custo de oportunidade seja tido em conta se de alguma forma a oferta acrescida de bens e serviços públicos a nível local implicar uma contrapartida em termos fiscais, o que em última instância pressupõe a adopção de um indicador de esforço fiscal na repartição de transferências intergovernamentais pelos municípios. Pode argumentar-se que o custo de oportunidade será mais visível se houver maior proximidade entre eleitores e eleitos, mesmo que os fundos provenham apenas marginalmente de transferências incondicionais. O que é relevante neste caso é a percepção por parte dos eleitores das utilizações alternativas para os recursos financeiros escassos e não há dúvida que essa percepção é maior a nível local do que a nível regional ou nacional.

A manutenção de baixos custos de administração interliga-se com a separação da base de incidência dos impostos locais em relação a impostos que revertem para a administração central. A utilização de impostos idênticos a nível local (harmonização horizontal) e a separação da base de incidência é defendida por muitos autores. A harmonização horizontal permite evitar fortes distorções na localização dos agentes económicos. A separação da base de incidência torna mais claro para os contribuintes a natureza distinta dos impostos que revertem para os governos locais. Tem, no entanto, o inconveniente de gerar maiores custos de administração. Para solucionar este problema, adopta-se com frequência impostos de sobreposição (veja-se o caso da derrama). Esta solução permite manter baixos custos de administração e adequa-se bem à necessidade de manter a harmonização fiscal (um imposto que incide sobre a colecta de outro imposto, como é o caso da derrama, tem um efeito marginal sobre a carga fiscal dos contribuintes e por isso não distorcerá fortemente a sua decisão de localização). Nos casos em que se opta pela separação da base de incidência, é possível manter os custos de administração baixos entregando a tarefa de cobrar os impostos a organismos fiscais dependentes do governo central que depois transferem as receitas para as autarquias locais, cobrando por essa tarefa uma comissão sobre as receitas a entregar à administração local.

A necessidade de manutenção de baixos custos de administração implica encontrar soluções expeditas que compatibilize um baixo nível da taxa (ou da matéria colectável) com baixos custos de administração. Este problema põe-se com grande acuidade quando se recorre a impostos sobre o rendimento. Nestes impostos, para se evitar distorcer as decisões de localização a taxa tem de ser muito baixa ou então tem de ocorrer um elevado nível de harmonização. Uma taxa baixa (por exemplo sobre o rendimento das pessoas colectivas ou sobre o rendimento das pessoas singulares) faria com que a receita do imposto fosse demasiado baixa tendo em conta os custos de administração do imposto. Há que recorrer a soluções expeditas como um adicionamento ou uma quota adicional a um

imposto existente. Desta forma, não se distorcem as decisões de localização e mantêm-se os custos de administração baixos.

A utilização de impostos sobre o rendimento a nível local é mais frequente nos países do norte da Europa enquanto os impostos sobre o património são mais usados na Europa do Sul.

21.2.4 - Soluções alternativas ao nível da fiscalidade local

Os princípios enunciados atrás têm diferente concretização tendo em conta o grau de autonomia fiscal que os governos locais têm. Podemos identificar oito níveis de autonomia fiscal, sendo certo que os últimos dois níveis se referem a situações de ausência de autonomia fiscal

No caso português, a autonomia é relativamente reduzida pois os municípios podem fixar a taxa de impostos locais dentro de determinados limites (nível 3) como é o caso do imposto municipal sobre imóveis, podem decidir lançar ou não a derrama até um determinado limite (nível 3+), podem cobrar taxas e tarifas (nível 4), beneficiam de impostos locais em que não podem fixar a base fiscal nem a taxa (nível 5), recebem transferências incondicionais (nível 6), recebem transferências condicionais (nível 8).

Quadro 21.9 - Níveis de autonomia fiscal

Nível 1	Base fiscal dos impostos e taxa sob controlo dos governos locais
Nível 2	Base fiscal fora do controle dos governos locais; taxas sob seu controlo
Nível 3	Base fiscal fora do controle dos governos locais; taxas sob seu controlo dentro de determinado intervalo
Nível 4	Governos locais têm poder para fixar taxar e tarifas
Nível 5	Governos locais auferem de impostos locais mas nâo têm poder para definir a base fiscal nem as taxas.
Nível 6	Governos locais participam nas receitas fiscais do governo central
Nível 7	Governos locais recebem transferências incondicionais
Nível 8	Governos locais recebem transferências condicionais

21.2.5 - Os impostos locais

A concretização do princípio da neutralidade implica o recurso a impostos baseados no benefício que, como dissemos atrás, é uma aparente contradição com o conceito de imposto. Sempre que se atribui algum nível de autonomia financeira ocorre de alguma forma alguma consignação de receita a determinada despesa. Por exemplo, os impostos locais estão consignados a despesa pública que favorece a população local. Mas temos de reconhecer que esta interpretação é insuficiente para assegurar neutralidade. É necessário assegurar que a receita arrecadada

venha a beneficiar o contribuinte de uma forma mais específica que a despesa pública local entendida uma perspectiva genérica.

Para alguns impostos, embora não seja possível identificar uma contrapartida específica, podemos interligar a matéria colectável com um conjunto de serviços que o governo local presta ao contribuinte. Um imposto por cabeça (head tax), cuja tentativa de criação na Inglaterra foi muito polémica, é um exemplo de imposto que parte do princípio de que o governo local providencia um conjunto de serviços que são sensivelmente idênticos para todos os residentes e como tal a base de incidência deveria ser o número de pessoas do agregado familiar. Esta tributação do ponto de vista do benefício é claramente iníqua, razão pela razão não foi possível a sua implementação.

O imposto municipal sobre imóveis (imposto sobre o património imobiliário) pode, igualmente, ser visto como um imposto baseado no benefício. Se o governo local faz obras nos arruamentos, se assegura a construção de jardins nas redondezas, se mantem as ruas bem iluminadas e limpas, etc. vai gerar benefícios para os proprietários, que verão as suas propriedades valorizarem-se. Podemos, portanto, ver o valor da propriedade como incorporando, por um lado o valor presente dos serviços públicos de que beneficia, e por outro o valor presente dos impostos que lhes estão associados. Esta interligação é positiva do ponto de vista da neutralidade (as decisões de localização não são distorcidas) e do ponto de vista do controle dos eleitores em relação aos seus governantes. Os eleitores tenderão a «premiar» os governantes que lhes assegurem uma relação favorável entre benefícios decorrentes de serviços públicos e o custo dos impostos locais. Para um imposto como o imposto municipal sobre imóveis poder desempenhar este papel, é preciso que os valores matriciais sejam objecto de actualização frequente, caso contrário perde-se uma parte significativa das suas vantagens. Outra vantagem do imposto do imposto municipal sobre imóveis está no facto de ser aceitável do ponto de vista da equidade pois se assume que os serviços públicos são proporcionais ao valor da propriedade. Um problema que pode surgir a este nível, tem a ver com a equidade intergeracional pois se sobrecarrega mais os contribuintes com elevado património (gerações mais velhas), caso os valores estejam efectivamente actualizados.

Os impostos sobre as vendas são também uma alternativa de financiamento dos governos locais. Esta solução implica também uma elevada harmonização fiscal, caso contrário, os consumidores terão incentivo a fazerem as suas compras em áreas diferentes da do local de residência. No contexto de grandes áreas metropolitanas esta solução pode gerar fortes problemas pois com frequência, mesmo com harmonização fiscal, as compras são feitas numa jurisdição diferente da de residência. No caso português temos uma situação peculiar que é a existência de um imposto sobre transacções de imóveis com uma natureza cumulativa (incide sobre o valor de cada transacção sempre que o imóvel é transaccionado, estando previstas situações de isenção). Embora a harmonização esteja assegurada, este imposto (Imposto Municipal sobre Transacções de Imóveis)

tem o inconveniente de sobrecarregar as gerações mais jovens e de diminuir a fluidez do mercado imobiliário. Este imposto foi criado em substituição do imposto de sisa, imposto da mesma natureza, o que significa que o problema se manteve. Nalguns países existe um imposto de registo que recai sobre transacções entre particulares. Sobre as vendas das empresas a particulares recai o imposto sobre o valor acrescentado (IVA). Esta é uma das soluções que chegou a ser preconizada para o caso Português. Uma alternativa à criação destes impostos será aproveitar o aumento da receita gerada pelo imposto municipal sobre imóveis para acabar de vez com o imposto municipal sobre transacções de imóveis. Outra solução será caminharmos no sentido da introdução de um imposto sobre o rendimento das pessoas singulares possivelmente através de um adicionamento a ser fixado pelas autarquias locais dentro de determinado intervalo (necessariamente baixo).

21.2.6 - As taxas e tarifas

Do ponto de vista da neutralidade e da sua visibilidade para os contribuintes, as taxas e tarifas são uma excelente fonte de receita fiscal a nível local. Já não é tão claro que tenham baixos custos de administração quando comparamos estes custos com a receita arrecadada.

As tabelas de taxas têm, contudo, sido objecto de um renovado interesse por parte dos executivos camarários. Tal acontece por diversas razões. Primeiro, para alguns municípios as taxas e tarifas começam a representar uma fatia não negligenciável das receitas. Segundo, as tabelas são a expressão financeira de muitas políticas a nível local. Terceiro, é ao nível destas receitas que verdadeiramente as soluções são diversificadas e onde os técnicos camarários podem desenvolver uma aproximação específica (embora se reconheça haver vantagens na existência de alguma harmonização).

Em termos de análise deste tipo de receita algumas questões têm sido objecto de uma atenção especial. Uma primeira diz respeito à distinção entre taxas e tarifas. Outra diz respeito a metodologias de revisão das tabelas de taxas. Uma terceira, diz respeito ao conhecimento das soluções adoptadas pelos municípios. Neste texto não se justifica uma análise detalhada destes tópicos. Eventuais interessados poderão consultar os trabalhos de Costa e Silva (2001) e Costa (1995)

21.2.7 - Fiscalidade local e equidade espacial: o papel das transferências intergovernamentais

A utilização de impostos baseados no benefício, conjugada com a existência de diferente capacidade para financiar a provisão de bens e serviços públicos, bem como a ocorrência de diferentes custos na sua provisão, determina a intervenção do governo central numa lógica de equidade espacial redistribuindo recursos de umas autarquias para outras.

Esta redistribuição espacial não está isenta de criticismo. Primeiro, há quem argumente que esta redistribuição distorce as decisões de localização e como tal produz ineficiência. Segundo, defende-se que a redistribuição deve assentar simplesmente numa comparação interpessoal e que não é claro que a redistribuição a favor dos locais seja compatível com a redução da inequidade inter-pessoal (defendem que os mais beneficiados são os ricos das autarquias pobres).

Apesar destas críticas, o pensamento dominante defende a redistribuição espacial, pois é preciso ter em conta que a equidade inter-pessoal não assegura, por si só, igual acesso a bens e serviços públicos. Para isso concorrem aspectos como indivisibilidades nas quantidades a prover, o diferente custo de provisão, a necessidade de promoção do desenvolvimento, etc. A necessidade de promoção do desenvolvimento não se faz apenas com objectivos de equidade, mas também de eficiência já que a retenção da população nas suas terras de nascimento permite não aumentar as externalidades negativas nas regiões mais desenvolvidas resultantes da excessiva concentração de população residente.

É possível encontrar soluções diferenciadas no tipo de redistribuição que é assegurada. Uma primeira solução consiste em recorrer a transferências condicionais. Este tipo de solução é mais frequente quando o governo que concede a transferência pretende assegurar a prossecução de determinados objectivos. Tratando-se de transferências condicionadas a uma determinada utilização funcionam como um abaixamento do preço dos bens subsidiados (por exemplo, infra-estruturas) o que conduz a uma quantidade procurada mais elevada. Nalgumas circunstâncias as transferências condicionais têm uma exigência suplementar que é a de obedecerem à regra da adicionalidade. Com esta regra pretende-se assegurar que a quantidade consumida (investida) seja superior à que ocorreria sem a transferência condicionada. Este tipo de solução é frequente nas transferências da União Europeia e poderá ser seguida em contratos programas entre o governo central e as autarquias locais.

Uma segunda solução é recorrer a transferências incondicionais, sendo possível a este nível encontrar diversas variantes. Nalguns casos as transferências incondicionais são definidas com base nas necessidades básicas das autarquias locais. Esta aproximação é complexa porque é necessário definir o que se entende por necessidades básicas, tarefa esta trabalhosa dadas as numerosas definições e o carácter subjectivo na escolha dos critérios a seguir. Noutros casos opta-se por

uma solução tipo revenue- sharing em que o montante a distribuir está indexado à receita de determinados impostos e na distribuição pelas autarquias se adopta uma fórmula de repartição que atende a número de residentes, custos de provisão de bens públicos, carências, esforço fiscal a nível local, etc. Esta solução tem a vantagem de ser fácil de perceber e de assegurar a independência do financiamento autárquico em relação aos partidos políticos no poder em cada nível de governo.

Uma matéria relacionada com a problemática das transferências é o chamado Fly Paper Effect. Designa-se desta forma o efeito das transferências incondicionais sobre a despesa pública. Diz-se que este efeito ocorre quando as transferências incondicionais asseguram um crescimento mais acentuado da despesa pública local do que que ocorreria se o rendimento equivalente fosse distribuído aos munícipes e depois colectado pelo governo local.

21.2.8 - A lei das finanças locais em Portugal

Desde a aprovação da primeira lei das Finanças Locais em Portugal em 1979, os municípios têm tido escassas competências fiscais e beneficiam de transferências incondicionais. As sucessivas alterações da lei das finanças locais não alteraram no essencial o sistema de financiamento dos municípios. Consideramos serem características essenciais do financiamento dos municípios em Portugal:

- A moderada competência fiscal dos municípios;
- O recurso a transferências incondicionais como regra no relacionamento financeiro entre governo central e municípios;
- A adopção do princípio de que o governo central é mais competente a cobrar impostos que os governos locais;
- A moderada capacidade de endividamento dos municípios;
- O reconhecimento progressivo de que os municípios asseguram maior eficiência e eficácia na afectação de recursos financeiros à satisfação de necessidades locais.

A competência fiscal dos municípios não tem sido substancialmente alterada ao longo dos últimos 30 anos. Ocorreram algumas alterações nos impostos locais, sendo as mais significativas as que resultaram da reforma fiscal (extinção do imposto de contribuição predial e do imposto de mais valias e criação do imposto de contribuição autárquica) e mais recentemente da reforma da tributação do património (criação do imposto municipal sobre imóveis em substituição da contribuição autárquica e criação do imposto municipal sobre transacções de imóveis em substituição do imposto de sisa). Na actualidade os impostos cuja receita reverte para os municípios são: imposto municipal sobre transacções de imóveis, imposto municipal sobre imóveis, imposto municipal de veículos e derrama. Os municípios podem ainda cobrar taxas, tarifas e preços.

São também receitas dos municípios o rendimento de bens próprios, o produto de multas e coimas fixadas pela lei, regulamento ou postura que caibam ao município, encargos de mais-valias destinados por lei aos municípios, o produto de empréstimos, o produto de heranças, legados e doações a favor do município, o produto da alienação de bens próprios, a participação nos lucros de sociedades e nos resultados de outras entidades em que o município tome parte, e outras receitas estabelecidas por lei a favor dos municípios.

Um argumento frequentemente apresentado é de que a propriedade constitui a base principal dos impostos locais e que esse facto contribui para uma excessiva orientação dos municípios para projectos de expansão urbana com as consequências indesejáveis do ponto de vista da sustentabilidade das cidades. A recente reforma da lei das Finanças Locais não respondeu a esta preocupação, embora seja perceptível uma maior orientação no sentido do aumento da competitição fiscal entre os governos locais em Portugal. Com efeito, com a aprovação da nova lei das finanças locais os municípios passaram a beneficiar de 5% da receita de IRS cobrada aos munícipes. Podem, no entanto, prescindir de parte ou da totalidade dessa receita a favor dos munícipes. Esta opção tem sido seguida por um número crescente de municípios, embora haja municípios que optam também por escolher taxas de IMI inferiores à taxa máxima. Esta segunda alternativa torna-se mais fácil de implementar porque os municípios têm registado um acréscimo de receita do IMI em consequência da reavaliação da base tributária deste imposto.

Nas últimas três décadas ocorreram várias alterações na fórmula de repartição das transferências do governo central para os governos. Apesar destas mudanças, as características mais importantes do sistema não se alteraram. O montante do fundo de equilíbrio financeiro transferido para os municípios é calculado com recurso a uma fórmula. Com a Lei n.º 2/2007 as transferências do governo central correspondem a 25,3% da média aritimética das receitas nos impostos IRC, IRC e IVA no penúltimo ano relativamente ao ano do orçamento. Este montante é depois dividido em dois fundos: fundo geral municipal e fundo de coesão municipal (50% para cada).

O fundo geral municipal é por sua vez repartido pelos municípios 65% proporcionalmente à população residente cosiderando factores de correcção para população flutuante e economias de escala na provisão de bens e serviços públicos locais, 20% (ou 25%) de acordo com área considerando um factor de correcção para amplitude altimétrica, 5% (ou 10%) de acordo com área de zonas verdes sob protecção ambiental da Rede Natura (10% quando essa área é superior a 70% da área do município), e 5% igual por todos os municípios.

O fundo de coesão municipal é repartido com a finalidade de favorecer os municípios menos desenvolvidos, contribuindo desta maneira para o aumento da coesão económica e social. Corrsponde à soma da compensação de desigualdade de oportunidades (CDO) e da compensação fiscal (CF). Esta compensação fiscal assume um valor negativo para municípios com impostos per capita acima de 1,25

da média nacional e positiva para municípios com impostos per capita abaixo de 0,75 da média nacional.

Como se pode observar no quadro seguinte, municípios localizados em distritos do interior menos desenvolvidos recebem transferências per capita substancialmente mais elevadas do que municípios localizados em distritos do litoral mais desenvolvidos.

O fundo social municipal (FSM) financia as competências transferidas pelo governo central em domínios como a educação e a saúde.

Quadro 21.10- Transferências para os municípios em 2008 (agregação por distritos) em euros

Distritos	FEF per capita	FSM per capita	Transferência de IRS per capita	Transferência total per capita
Aveiro	153	16	25	195
Beja	621	14	21	657
Braga	155	18	20	193
Bragança	626	14	22	661
Castelo Branco	416	13	23	452
Coimbra	205	12	38	255
Évora	446	14	28	488
Faro	179	15	33	228
Guarda	535	14	19	569
Leiria	176	14	25	215
Lisboa	40	9	64	113
Portalegre	605	15	24	644
Porto	86	16	32	134
Santarém	249	14	25	288
Setúbal	89	14	37	139
Viana do Castelo	297	15	19	330
Vila Real	413	16	20	449
Viseu	343	17	20	380
Açores	350	23	24	396
Madeira	219	20	32	270

21.2.9 - Lei das Finanças Locais, eficiência e equidade: o conceito de esforço fiscal

Como pudemos constatar anteriormente, atende-se na actual lei das Finanças Locais à capacidade para os municípios gerarem receita fiscal através da compensação fiscal. A nosso ver esta compensação fiscal não resolve as questões de

ineficiência e de inequidade resultantes da inexistência de um critério de esforço fiscal na repartição das transferências pelos municipíos.

Na ausência da consideração do esforço fiscal pode induzir-se os municípios a evitar obter receitas próprias evitando assim sobrecarregar os contribuintes locais. Desta forma obtem-se uma maior indulgência por parte dos eleitores locais na avaliação do desempenho dos seus representantes. Este resultado é indesejável quer do ponto de vista da eficiência quer do ponto vista da equidade. Compreende-se, pois que se advogue que na atribuição de transferências locais se entre em conta com um indicador de esforço fiscal.

Um indicador de esforço fiscal (IEF) para o ano t pode ser estimado da seguinte forma:

IEF= {Receitas (t) / [IPCC(t) x PIB per capita Portugal (t)]} x 100

onde:

IPCC: Índice do Poder de Compra Concelhio (t), Portugal = 100;

Receitas per capita: Receitas (t) / População (t).

Receitas:

Receitas municipais com impostos directos;

Receitas municipais com impostos indirectos;

Receitas municipais com taxas, multas e outras penalidades.

Como se referiu atrás, as competências fiscais dos municípios em Portugal são reduzidas limitando-se à escolha da taxa do imposto municipal sobre imóveis num determinado intervalo, ao lançamento da derrama (imposto de sobreposição sobre o IRC) e à fixação de taxas e tarifas. É, pois, ao nível dos impostos indirectos e das taxas e tarifas que poderemos encontrar diferentes comportamentos de gestão camarária, porquanto nas outras receitas o maior esforço fiscal está em grande parte condicionado pelas condições económicas de cada município. Nestes termos, faz sentido calcularmos um segundo indicador de esforço fiscal em que apenas se considera no numerador as receitas de impostos indirectos mais as receitas de taxas, multas e outras penalidades.

Diversos estudos têm estimado indicadores de esforço fiscal. Num estudo desenvolvido por Costa e Silva (2000) são estimados índices de esforço fiscal para todos os municípios da região Norte de Portugal para o ano de 1995. As receitas per capita dos municípios foram calculadas utilizando-se os valores das contas de gerência dos municípios, ano de 1995, e capitando-os de acordo com o valor da população residente em 1991. Numa situação ideal dever-se-ia exprimir o indicador de esforço fiscal como uma percentagem do rendimento per capita. Dado não existir informação sobre o rendimento ao nível municipal, este indicador foi obtido calculando-se as receitas fiscais per capita como fracção de uma proxy do PIB per capita concelhio; esta última resultou da multiplicação do índice de poder de compra concelhio (para o qual o valor 100 se refere a Portugal) pelo PIB per capita português, o que equivale a pressupor que as distâncias relativas inter-concelhias em termos de PIB per capita são as mesmas que em termos de índice de poder de compra.

Uma primeira conclusão que se retira dos resultados obtidos é de que o nível de esforço fiscal em geral atinge valores baixos. Os baixos valores do indicador de esforço fiscal reflectem, por um lado, a pequena importância dos municípios na provisão de bens e serviços públicos e, por outro lado, a forte dependência de muitos municípios das transferências intergovernamentais. Uma segunda conclusão diz respeito à dispersão dos indicadores de esforço fiscal, embora se tenha de reconhecer que esta dispersão adquire alguma magnitude em consequência dos baixos valores que tomam estes indicadores. No estudo referido, é analisada, igualmente, a relação existente entre esforço fiscal e transferências intergovernamentais, concluindo-se que as transferências do FEF estão inversamente associadas com o referido índice, confirmando a hipótese de que as transferências intergovernamentais induzem uma menor procura de receitas próprias por parte dos munícipios.

21.2.10 - Conclusão

Ao longo desta apresentação evidenciamos a relevância que o financiamento autárquico tem para que as vantagens associadas à existência de governos locais sejam plenamente aproveitadas. Contrariamente a muitas opiniões expressas publicamente, a atribuição de competências fiscais aos governos locais é positiva, quer do ponto de vista da eficiência, quer do ponto de vista da equidade. Por outro lado, tornando a monitorização da acção dos representantes por parte dos seus eleitores mais fácil, é bem provável que este aumento de competências fiscais a nível local não induza um aumento da carga fiscal total que recai sobre os contribuintes.

Bibliografia

21.1 - Governação subnacional: legitimidade económica e descentralização da despesa pública

Referências científicas

ALESINA, Alberto; PEROTTI, Roberto e SPOLAORE, Enrico, «Together or Separately? Issues on the Costs and Benefits of Political and Fiscal Unions», in European Economic Review, vol. 39 (3-4), Abril, 1995, pp. 751-758.

BALEIRAS, Rui N., The Economics of Multilevel Governance, mimeo,Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Economia, Lisboa, 2001.

BALEIRAS, Rui N., «Regiões e Clubes de Municípios: Uma Abordagem Económica da Regionalização», in Emprego e Desenvolvimento Regional, ed. Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, vol. 1 (actas do V Encontro Nacional da APDR, Universidade de Coimbra, 18 a 20 de Junho de 1998), colecção «APDR», n.º 3, Coimbra, 1999, pp. 227-239.

BALEIRAS, Rui N., «Local Finance in Portugal: Rules and Performance», Working Paper n.º 320, Outubro, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Economia, Lisboa, 1997, disponível em linha (http://www.fe.unl.pt/FE/portugues/quemequem/servdoc/BAN/wp-1997.htm);
também publicado como: Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, documentos APDR, n.º8, Setembro de 1998.

BALEIRAS, Rui N., «Transferências para as Finanças Locais», in , Ensaios de Homenagem a Francisco Pereira de Moura, ed. ISEG, Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão, 1995, pp. 365-386.

BALEIRAS, Rui N., «Finanças das Autarquias Locais», Working Paper n.º 208, Janeiro, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Economia, Lisboa, 1994; disponível em linha (http://www.fe.unl.pt/FE/portugues/quemequem/servdoc/BAN/wp-1994.htm).

BALEIRAS, Rui N. e COSTA, José S., «To Be or Not To Be in Office Again, That is the Question: Political Business Cycles with Local Governments», Working Paper n.º 402, Maio, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Economia, Lisboa, 2001

BALEIRAS, Rui N. e GABRIEL, Fernando C., «Finanças Públicas Subnacionais na União Europeia», Working Paper n.º 321, Janeiro, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Economia, Lisboa, 1998; disponível em linha (http://www.fe.unl.pt/FE/portugues/quemequem/servdoc/BAN/wp-1998.htm);
também publicado como: Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, documentos APDR, n.º 9, Dezembro de 1998.

Banco Inter-Americano para o Desenvolvimento, «Latin America After a Decade of Reforms, Economic and Social Progress in Latin America», in Relatório de 1997,

Setembro, publicado para o Banco Inter-Americano para o Desenvolvimento, John Hopkins University Press, Washington DC, 1997.

Banco Mundial, «Entering the 21st Century», in Relatório do Desenvolvimento Mundial, edição de 2000, publicado para o Banco Mundial, Oxford University Press, Washington, DC, 2000.

Banco Mundial, «The State in a Changing World», in Relatório do Desenvolvimento Mundial, edição de 1997, publicado para o Banco Mundial, Oxford University Press, Washington, DC, 1997.

BARBOSA, António P., Economia Pública, McGraw-Hill, Lisboa, 1997.

BESLEY, Timothy e COATE, Stephen, «Centralized versus Decentralized Provision of Local Public Goods: a Political Economy Analysis», Working Paper n.º 7084, Abril, National Bureau of Economic Research (NBER), Cambridge, EUA, 1999.

BIRD, Richard M., «Threading the Fiscal Labyrinth: Some Issues in Fiscal Decentralization», in National Tax Journal, vol. 46 (2), Junho, 1993, pp. 207-227.

ENELOW, James M., «Cycling and Majority Rule», in Perspectives on Public Choice: a Handbook, ed. Dennis C. Mueller, Cambridge University Press, Nova Iorque, 1997, pp. 149-162.

FORNI, Mario e REICHLIN, Lucrezia, «Risk and Potential Insurance in Europe», in European Economic Review, vol. 43 (7), Junho, 1999, pp. 1237-1256.

HAMMOND, George W. e VON HAGEN, Jürgen, «Insurance Against Asymmetric Shocks in a European Monetary Union», in Business Cycles and Macroeconomic Stability: Should We Rebuild Built-in Stabilizers?, eds. Jean Oliver Hairault, Pierre Yves Henin e Franck Portier, Boston, Dordrecht e Londres: Kluwer Academic, Boston, Dordrecht e Londres, 1997, pp. 171-188.

HAMMOND, George W. e VON HAGEN, Jürgen, «Regional Insurance Against Asymmetric Shocks: an Empirical Study for the European Community», Discussion Paper n.º 1170, Maio, Centre for Economic Policy Research (CEPR), Londres, 1995.

HINDRIKS, Jean, «Mobility and Redistributive Politics», in Journal of Public Economic Theory, vol. 3 (1), Janeiro, 2001, pp. 95-120.

ITALIANER, Alexander e VANHEUKELEN, Marc, «Proposals for the Community Stabilisation Mechanisms: some Historical Applications», in Budgetary Policy Modelling: Public Expenditures, eds. Pantelis Capros e Daniele Meulders, New International Studies in Economic Modelling, Routledge, Londres e Nova Iorque, 1997, pp. 51-77.

MÉLITZ, Jacques e VORI, Silvia, «National Insurance Against Unevenly Distributed Shocks in a European Monetary Union», in Recherches Economiques de Louvain, vol. 59 (1-2), 1993, pp. 81-104.

MUSGRAVE, Richard A., The Theory of Public Finance, McGraw-Hill, Nova Iorque, 1959.

OATES, Wallace E., «Fiscal Decentralization and Economic Development», in National Tax Journal, vol. 46 (2), Junho, 1993, pp. 237-243.

OATES, Wallace E., Fiscal Federalism, Harcourt Brace Jovanovich, Inc, Nova Iorque, 1972.

O'SULLIVAN, Arthur, Urban Economics, 4.ª edição,Irwin/McGraw-Hill, Chicago, 2000.

PAULY, Mark V., «Income Redistribution as a Local Public Good», in Journal of Public Economics, vol. 2 (1), Fevereiro, 1973, pp. 35-58.

ROIG-ALONSO, Miguel, «Financing Systems for Intermediate Levels of Government: the Spanish Case», comunicação apresentada no 37.º Congresso Europeu da «Regional Science Association», Roma, 26 a 29 de Agosto, 1997.

SORENSEN, Bent E. e YOSHA, Oved, «International Risk Sharing and European Monetary Unification», in Journal of International Economics, vol. 45 (2), Agosto, 1998, pp. 211-238.

TER-MINASSIAN, Teresa, «Fiscal Federalism in Theory and Practice», Papers prepared by the staff of the IMF, Fundo Monetário Internacional, Washington, ed. 1997.

TIEBOUT, Charles M., «A Pure Theory of Local Expenditures», in Journal of Political Economy, vol. 64 (5), Outubro, 1956, pp. 416-424.

Informação quantitativa

DGAL, Receitas e Despesas Totais dos Municípios - 1998 e 1999, Direcção-Geral das Autarquias Locais, documento em linha no dia 06.07.2001 (http://www.dgaa.pt/receitas_e_despesas_totais.htm), 2001.

INE, Contas Regionais 1995–1999, Instituto Nacional de Estatística, versão em linha no dia 06.07.2001 (http://www.ine.pt/prodserv/indicadores/quadros.asp?CodInd=57), 2001.

INE, Estudo sobre o Poder de Compra Concelhio, vol. 3, Gabinete de Estudos Regionais, Direcção Regional do Centro, Instituto Nacional de Estatística, Coimbra, 1997.

Ministério das Finanças, Relatório da Conta Geral do Estado - 1998, Direcção-Geral do Orçamento, documento em linha no dia 30.07.2001 (http://www/dgo.pt/cge/cge98/cge98-index.html), 2001.

Ministério das Finanças, Relatório Geral do Orçamento do Estado para 1999, documento em linha no dia 06.07.2001 (http://dgcp.pt/index98.html), 1998.

Tribunal de Contas, Parecer n.º1-A/2001 (Parecer sobre a conta da Região Autónoma dos Açores — ano económico de 1998), Secção Regional dos Açores, Diário da República, II série, n.º 66, 19/03/2001, 2001, pp. 4880-(1) a 4880-(191).

Tribunal de Contas, Parecer n.º 4-A/2000 (Parecer e relatório sobre a Conta da Região Autónoma da Madeira relativa ao ano económico de 1998), Secção Regional da Madeira, Diário da República, II série, n.º 223, 26.09.2000, 2000, pp. 15694-(1) a 15694-(162).

Legislação

Constituição da República Portuguesa, Assembleia da República, edição em linha consultada a 30.07.2001 (http://www.parlamento.pt/leis/constituicao_port/crp_97_3.html).

Lei nº. 13/98, de 24 de Fevereiro — Lei de Finanças das Regiões Autónomas.

Lei n.º 42/98, de 6 de Agosto — Lei das Finanças Regionais.

Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro — Quadro da Transferência de Atribuições e Competências para as Autarquias Locais.

Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro — Quadro de Competências e Regime Jurídico de Funcionamento dos Órgãos dos Municípios e das Freguesias.

21.2 - O financiamento das autarquias locais

Leituras adicionais

BRAVO, Ana Bela Santos e VASCONCELLOS E SÁ, Jorge, Autarquias Locais, Descentralização e Melhor Gestão, Verbo, 2001.

BARBOSA, João Paulo, «Novas Regras nas Finanças Locais: Quem ganha?» in Economia Pública Local Regional e Local, APDR, Coimbra, 2000.

COSTA, José da Silva, «Performance of Local Governments and Electoral Results», in Estudos de Economia, vol. XVIII, n.º 2, Primavera, 1998.

COSTA, José da Silva, «Local Governments in Portugal», in Urban Public Economics Review, n.º 9, 2008, pp. 55-74.

COSTA, José da Silva e SILVA, Mário Rui, «Transferências Intergovernamentais, Esforço Fiscal e Gestão Camarária», in Economia Pública Local Regional e Local, APDR, Coimbra, 2000.

COSTA, José da Silva e SILVA, Mário Rui, «Taxas e Tarifas nos Municípios Portugueses», VIII Encontro Nacional da APDR, Vila Real, Junho 2001.

DERYCKE, Pierre-Henri e GILBERT, Guy, Economie Publique Locale, Association de Science Régionale de Langue Française, Economica, 1988.

Lei n.º 2/2007 de 15 de Janeiro – Lei das Finanças Locais.

OATES, Wallace E., Fiscal Federalism, Harcourt Brace Jovanovich Inc., Nova Iorque, 1972.

Capítulo 22

A regionalização em Portugal

Luís Valente de Oliveira

22.1 - Generalidades

Portugal é um país em que foi o Estado que fez a Nação. A situação mais corrente é a contrária: um povo com identidade própria vai congregando forças até se dotar de uma organização para se governar. Em Portugal, partiu-se de um pequeno núcleo que se foi autonomizando do reino de que era parte e que, uma vez suficientemente consolidado, através de acções bélicas e de alianças, conquistou um território e foi agregando quem habitava nas terras conquistadas.

O processo começou em meados do século XII e a absorção foi prosseguindo, à medida que se avançava para o sul. As populações conquistadas foram, na sua maioria, incorporadas no novo reino, não se tendo verificado movimentos maciços de expulsão. É verdade que se tratava, com excepção de Lisboa, de núcleos relativamente pequenos e dispersos. Mas o atributo maior do processo foi a integração dessas gentes.

E foi-se tudo passando de tal modo que, no final da primeira dinastia (final do século XIV), tinha havido um caldeamento tal que já se podia considerar o reino como homogéneo.

É-o, seguramente, nos nossos dias. Não há, em Portugal, clivagens étnicas, linguísticas, religiosas ou culturais. Há, manifestamente, disparidades económicas que perduram, especialmente entre a faixa litoral e o interior. Mas pode-se dizer que a população portuguesa se apresenta com grande homogeneidade de atributos e também com uma identidade própria, construída pelo Estado que presidiu à formação do País.

Não houve, também, um Estado feudal em que os senhores das diferentes parcelas dispusessem de força suficiente para se opor ao suserano do todo. Houve, naturalmente, alianças estratégicas e tácticas entre o soberano e os comandantes das forças que o ajudaram na conquista das novas terras e na defesa contra as agressões dos vizinhos. Mas não se desenvolveram sentimentos de autonomização de partes colocadas sob a jurisdição de grandes ou de pequenos senhores com ambições de independência.

Portugal é, por outro lado, o Estado da Europa e do mundo com fronteiras mais estáveis, ao longo da história. Acabada a conquista do Algarve nos meados do século XIII, as oscilações de fronteira foram menores.

Junta-se, assim, a uma forte identidade a existência de uma linha de fronteira com mais de oito séculos.

22.2 - As divisões territoriais

O território nacional começou por estar dividido em numerosas formas de circunscrições, com designações diversas e com formas de administração também diferentes: terras, coutos, honras, beetrias, préstimos, julgados, municípios, paróquias...

As instituições que guarneciam cada circunscrição eram de índole variada, não se discernindo um princípio orientador comum. Pode-se dizer que a variedade é que era a regra.

Houve, de tempos a tempos, a manifestação de preocupações de uniformização da estruturação básica da administração do território, ainda durante a primeira dinastia. Com D. Afonso IV começaram a exercer funções permanentes os corregedores, com responsabilidades variadas, de carácter informativo, administrativo, judicial, defensivo, policial, fiscal e do que hoje designamos como de desenvolvimento ou de fomento. O agrupamento em unidades maiores, chamadas comarcas, data, formalmente, do reinado de D. Dinis; havia então seis comarcas (1299); em 1406 mantinha-se o seu número com delimitação diversa; e de forma idêntica em 1492, em 1527 e 1798.

A partir do reinado de D. João I foi-se afirmando a autoridade do monarca e reduzindo a variedade inicial. Quer dizer, foi-se passando de um relacionamento baseado no costume para uma situação de maior uniformidade de tratamento de todos, com o natural reforço dos poderes do rei. A administração central foi revigorando as suas competências, assistindo-se a um enquadramento progressivo das divisões territoriais mais pequenas que perderam autonomia. As autoridades responsáveis pelas comarcas - os corregedores - viram muito fortalecidos os seus poderes: actuavam, obviamente, em nome do rei e do poder central, nomeadamente em matéria fiscal, o que fazia deles agentes com autoridade efectiva.

No período filipino, os corregedores reforçaram as suas competências em muitos casos englobando atribuições de natureza judicial. Como sucede, com frequência, em situações semelhantes, o aumento real dos poderes dos corregedores foi acompanhado de uma diminuição da autonomia dos municípios. A situação era tanto mais pesada quanto é certo ter-se focado muito na recolha de receitas e na contabilidade municipal a atenção dos corregedores. Não havia qualquer forma de representação das populações ao nível do que nós hoje chamaríamos o estrato intermédio da administração. Com municípios esvaziados de autonomia e com um poder central muito reforçado a autoridade dos corregedores era enorme e na dependência directa de um único foco de acção legitimada.

O ponto máximo da autoridade absoluta do soberano ocorreu durante a segunda metade do século XVIII. Foi preciso esperar pela revolução liberal de 1820 para ver alterada a estrutura administrativa do País e adoptados preceitos que traduziam a vontade de modernizar as instituições locais e de garantir a representação dos interesses e vontades das populações. As comarcas ou *províncias* consistiam, até então, em meras circunscrições territoriais sem competências autárquicas. A revolução liberal tinha propósitos modernos, de natureza política e administrativa. Mas o ambiente então vivido era da maior instabilidade quer militar quer social, o que favorecia, seguramente, a propositura de muitas novas ideias mas não permitia proceder a reformas que criassem hábitos e consolidassem práticas.

A Constituição de 1822 define, formalmente, a existência das «Províncias do Minho, Trás-os-Montes, Beira, Estremadura e Alentejo e o Reino do Algarve» (novamente seis), *preconizando* a instituição de estruturas autárquicas supra-municipais: um Administrador Geral, de nomeação pelo soberano e uma Junta Administrativa eleita directamente pelos cidadãos para o assessorar na sua acção. Trata-se de um esboço de uma estrutura que assegura a convergência de duas formas de autoridade legitimada: uma de cima-para-baixo, através de um executivo coordenador; outra de baixo-para-cima de representação de interesses e de auxiliar na formulação das medidas a tomar.

A chamada revolução liberal correspondeu a um período de rompimento com uma tradição fortemente centralizadora e de ensaio de propostas realmente inovadoras. Houve numerosas comissões, debates e projectos de legislação que pretendiam quebrar com aquela tradição. Mas ela influenciava muitas das propostas avançadas, tal como sucedeu com as formuladas por Mouzinho da Silveira (1832), muito avançadas para a época. Estas tinham uma inspiração francesa evidente, até nas designações: o prefeito de cada província era o chefe único de toda a administração e delegado da autoridade do rei; desempenhava todas as funções administrativas que não fossem do foro judiciário ou fiscal; era a única via legal e ordinária para a província se corresponder com o governo e as cortes... Mouzinho não fez acompanhar a legislação que promoveu por qualquer definição de divisão territorial. Esta veio mais tarde (1833), consagrando a existência de oito províncias, 40 comarcas e cerca de 800 concelhos (os que então existiam).

Em 1835, surgiu uma lei que instituiu os distritos (17) como autarquias de dimensão territorial intermédia entre as províncias e as comarcas, substituindo estas para fins administrativos. Nunca se conciliaram as províncias com os distritos. A questão da divisão territorial e do traçado de fronteiras é, sistematicamente, causa das mais acesas discussões e de numerosos fracassos das reformas empreendidas.

Em Setembro de 1836 houve nova revolução da qual emergiu um governo cujo ministro do reino foi Passos Manuel que conferiu prioridade à organização administrativa do território. Levou a cabo a reforma mais radical da administração territorial portuguesa. Reduziu o número de municípios dos cerca de 800 que existiam para 351 concelhos e fixou o número de distritos em 17, designados pelo

nome das capitais respectivas. A hierarquia das divisões administrativas passou a ser, então, a do distrito, do município e da freguesia. Ela perdura, desde então (165 anos!). No Código Administrativo de 1836 (o primeiro), os cargos correspondentes àquelas divisões eram o administrador-geral de distrito, o administrador do concelho e o regedor da paróquia; o primeiro era de livre nomeação pelo governo; o segundo e o terceiro eram escolhidos segundo um complexo processo misto, de escolha com base em listas eleitas por sufrágio directo. As câmaras municipais eram compostas por via de sufrágio directo. Há a expressão patente de uma vontade descentralizadora.

Neste movimento de fluxo e refluxo da descentralização e da centralização, em 1842, Costa Cabral elabora um código (que iria vigorar até 1878) em que restringe fortemente a intervenção das estruturas eleitas e amplia as competências das autoridades nomeadas pelas instâncias centrais.

Em 1863, Anselmo Braancamp propõe a redução do número de distritos para 10 províncias, como forma de fortalecer o escalão intermédio entre o município e o governo central, descentralizando competências.

Entre 1878 e 1910 sucedem-se os códigos administrativos e as leis que definem a capacidade de intervenção das autarquias locais. Quase todos acentuaram o pendor centralizador das estruturas e dos procedimentos que estipulavam. Salienta-se, pelo contrário, o Código de Rodrigues Sampaio (governo de Fontes Pereira de Melo) que reforça as atribuições dos corpos eleitos e restringe as das autoridades nomeadas pelas instâncias centrais.

Em 1910 restabeleceu-se o Código Administrativo de 1878, voltando o distrito a deter competências autárquicas. A Constituição de 1911 afirma a não ingerência do governo na actividade das autarquias e distingue entre os poderes deliberativos e executivos, no âmbito das autarquias distritais e municipais. Estabelecia, ainda, entre outras coisas, o princípio da autonomia financeira das autarquias. Mas o projecto do novo Código Administrativo que haveria de traduzir na prática os princípios constitucionais não foi aprovado em toda a sua extensão. Os princípios eram modernos e elevados; a prática não correspondeu.

Voltou-se à polémica entre distrito e província (1914), sublinhando-se as vantagens da dimensão como factor de promoção da capacidade administrativa. Pendia-se, então, para as províncias (novamente seis).

Realizou-se em 1922 um Congresso Nacional Municipalista. O tom geral apontava para o reforço da descentralização, o robustecimento dos municípios, a instituição das províncias e a abolição dos cargos de nomeação pelo governo.

Na Constituição de 1933 não se dirime a questão da divisão do território em províncias ou distritos. De forma equívoca diz-se que o território continental se divide em «concelhos que se formam de freguesias e se agrupam em distritos e províncias». Os corpos administrativos correspondentes são as câmaras municipais, as juntas de freguesia e os concelhos de província. Ao distrito eram cometidas funções de administração do Estado, representando o âmbito territorial para o exercício das competências dos governadores civis.

Em 1936 foram criadas 11 províncias. O código correspondente acentuou a subordinação hierárquica e funcional das autarquias ao poder central. Invocando a falta de tradição da autarquia provincial no nosso país, nunca se lhe deu conteúdo funcional, contrapondo-lhes a tradição distrital (100 anos!). Houve vozes (Amorim Girão – 1937) que denunciaram a exiguidade do tamanho dos distritos como circunscrições intermédias. As províncias que nunca desempenharam funções autárquicas - nem, na realidade, qualquer atribuição importante - foram abolidas, formalmente, em 1959.

Em 1961, o governo apresenta à Câmara Corporativa, para parecer, a instituição de uma junta de planeamento regional. Aquele surge em 1962, sublinhando a necessidade de conferir uma perspectiva regional às acções de desenvolvimento do território, apoiada numa «divisão do território metropolitano em regiões económicas para planeamento e fomento, cuidando das exigências de dimensão a que hão-de satisfazer tais regiões». Recomendava, também, que se instituísse uma orgânica regional descentralizada, «propondo para cada uma das regiões, como regra, órgãos consultivos e de coordenação, servidos por departamentos técnicos de planeamento».

Não foram criadas, logo de seguida, tais instituições. Foi somente no âmbito do II Plano de Fomento (1968-1973) que se explicitou a componente regional do desenvolvimento por se terem tornado, então, demasiadamente explícitas as assimetrias de desenvolvimento existentes. Definiram-se, então, os princípios orientadores da criação das regiões de planeamento. Foram criadas quatro regiões de planeamento: Norte, Centro, Lisboa e Sul.

Como órgãos de cada região de planeamento foi criada, em cada uma delas, uma Comissão de Planeamento Regional, de natureza consultiva. Tinha como funções «coordenar a expressão dos elementos representativos da região», «colaborar na preparação dos respectivos planos de desenvolvimento e no acompanhamento da sua execução» e «promover a coordenação, para os mesmos efeitos, dos meios de acção regional». Eram órgãos de estudo e consulta.

Chega-se, assim, a 1974. O território era dividido em concelhos e freguesias; os concelhos agrupados em distritos; os presidentes das câmaras municipais nomeados pelo ministro do Interior; os distritos chefiados por governadores civis, da estrita confiança política do governo central; as comissões de planeamento regional tinham meras funções de estudo e de consulta, dependiam hierarquicamente do ministro de Estado encarregado do Plano de Fomento e eram contrariadas, diariamente, na sua acção, pelo ministro do Interior.

Na sequência da Revolução de 25 de Abril, procedeu-se a uma substituição imediata dos presidentes da câmaras municipais nomeados; foram constituídas comissões administrativas compostas por representantes das forças políticas existentes e em formação (partidos, movimentos, embriões de partidos, etc.) e por independentes. Os governadores civis foram todos substituídos.

Teve de se esperar pelo III Governo Provisório para ver no programa respectivo (Fevereiro de 1975) devidamente explicitado o objectivo de «adaptar o aparelho de

Estado à vivência democrática, inclusive nos níveis regional e local». Deixava-se clara a manutenção das freguesias, municípios e distritos mas referia-se a necessidade de encontrar dimensões compatíveis com as atribuições e competências, em consonância com a capacidade técnica e financeira de cada nível. E conferiam-se novas responsabilidades às Comissões Regionais de Planeamento; às anteriores elas passavam a juntar a coordenação «dos investimentos públicos em matéria de infra-estruturas regionais, equipamento social e urbanismo». Tinham sido já desenvolvidas, durante a vigência do I Governo Provisório, estudos respeitantes à tipologia dos planos e dos investimentos aos níveis nacional, regional e local. E esboçaram-se os órgãos regionais que deveriam guarnecer as cinco regiões-plano: 1) o conselho regional; 2) o conselho técnico e 3) o gabinete regional.

Posteriormente, estes órgãos evoluíram e passaram a chamar-se o conselho da região (composto por presidentes de câmaras municipais), o conselho coordenador (composto por representantes regionais sectoriais e pelos directores de gabinetes de apoio à acção municipal) e os serviços de apoio à acção do presidente e vice-presidentes das comissões regionais de planeamento, transformadas em comissões de coordenação regional no VI Governo Constitucional (1980).

Em 1975-1976, o VI Governo Provisório voltou a afirmar a vontade de proceder a uma reforma administrativa assente em três bases: a) a descentralização de competências, explicitando os níveis nacional, regional e local; b) a criação de órgãos de administração local e regional com capacidade política, técnica e financeira e c) a formação de unidades geográficas com dimensão consonante com as suas atribuições e competências.

Como sempre sucede, na sequência de períodos revolucionários, as ideias e as propostas foram numerosas e criativas; porém, os governos não duravam o tempo suficiente para passar à prática o que se enunciava como propósito. De qualquer forma, o projecto de reforma do VI Governo Provisório foi muito consistente, chegando a fórmulas operacionais praticáveis e, então, seguramente concretizáveis se se tivesse disposto do tempo adequado.

A 25 de Abril de 1975 ocorreram as eleições para a Assembleia Constituinte. A nova Constituição da República entrou em vigor a 25 de Abril de 1976. Foi um fértil de propostas. As que foram apresentadas pelo Partido Popular Democrático e pelo Partido do Centro Democrático e Social preconizavam a criação das regiões como autarquias, nenhum dos dois defendendo a constituição dos distritos com funções autárquicas.

Era manifesta, então, a vontade de romper com a tradição das autarquias distritais; referia-se, concretamente, a necessidade de encontrar dimensões geográfica e demográfica adequadas aos novos desafios que se punham. Associava-se ao distrito a imagem de uma organização hierárquica rígida e centralizada e com dimensão espacial exígua, face aos objectivos de desenvolvimento económico e social em que, justamente, se insistia.

Ao invés daqueles dois partidos, o Partido Comunista Português manifestou a sua preferência por não considerar as regiões administrativas como autarquias locais,

devendo limitar-se a ser «estruturas administrativas de confluência entre a administração municipal e a administração estadual». Chamaram a atenção para dois perigos: a) a asfixia potencial dos municípios e b) a "feudalização política do País».

O Partido Socialista, na sua proposta para a Constituição, considerava como «comunidades locais» as freguesias e os concelhos mas defendia que o País fosse «dividido em regiões-plano com vista a um equilibrado desenvolvimento do território nacional».

Todas estas propostas foram explicitadas em 1976. Desde então para cá, vimos serem defendidas pelos partidos posições inversas, muito em função da conjuntura político-partidária que se atravessava.

Apesar da diversidade das propostas, a Constituição de 1976 definiu como autarquias as freguesias, os municípios e as regiões administrativas, dotadas de finanças próprias, atendendo a um regime de justa repartição dos recursos públicos, dispondo de órgãos legitimados por sufrágio universal e exercendo atribuições firmadas no princípio da descentralização administrativa.

Antes de se prosseguir para a narrativa, necessariamente breve, do que aconteceu ao longo dos últimos anos, convém apontar as linhas gerais da longa história da organização administrativa portuguesa. A tradição secular do País é manifestamente centralizadora. Em épocas longínquas, a aliança das unidades locais com o monarca punha-as ao abrigo das formas mais ou menos feudalistas de domínio que, então, seriam possíveis. Quando se reforçou o poder do soberano, deu-se vigor redobrado a essa centralização da administração. Ela perdurou séculos, ao longo dos quais não deixou de ser fortalecida. Pode-se dizer que o cume do processo foi alcançado nos reinados de D. José e de D. Maria I.

Foi preciso vir a revolução liberal dos anos 30 do século XIX para se pôr em causa o modelo centralizador da organização administrativa.

Mas, salvo a grande reforma dos limites administrativos de Passos Manuel, as sucessivas tentativas de modificação do estado das coisas falharam por uma das razões seguintes: 1) porque se pôs a questão dos limites espaciais à frente das competências e isso inviabilizou tudo o resto; 2) porque as pressões de natureza corporativa feitas no centro - que perderia poder e empregos - foram sempre muito grandes; 3) porque não se curou da autonomia técnica, todos desconfiando das decisões tomadas a nível intermédio; 4) porque em tempos de governos fracos e transitórios, não havia fôlego para empreender reformas de fundo; 5) porque em tempos de governos fortes e duradouros se preferia manter o poder do centro em vez de o partilhar com outros... Enfim, porque pesa muito a tradição administrativa centralizadora de séculos e se desconfia sistematicamente quer da partilha de poder, quer da eficácia da coordenação da acção de diversos agentes e porque não se tem afirmado, com vigor suficiente, uma reclamação de poder pelas periferias. Tal como sucedeu em França - que gostamos imensamente de imitar... - irá ser preciso esperar por uma ocasião propícia para se dar um passo irreversível, mesmo que a seguir as coisas oscilem para trás e para a frente, mas em torno de um ponto de equilíbrio mais avançado do que a situação actual, em termos de participação dos cidadãos na condução do seu destino colectivo.

22.3 - Regionalização, descentralização e desconcentração

Mas, afinal, do que se trata, com a regionalização? Vale a pena ocupar algum tempo a esclarecer conceitos e propósitos.

«Por desconcentração de competências entende-se a operação que transfere para órgãos de nível hierárquico inferior o desempenho de funções que, desse modo, ficam mais próximas dos seus destinatários, mantendo a instância central que a ela procede a responsabilidade pela definição das normas segundo as quais tudo é feito». Na desconcentração não se introduz variedade nas soluções. Apenas se garante tratamento igual a todos, aproximando-se a Administração dos cidadãos. A desconcentração é centralizadora na sua essência, porque é uniformizadora das respostas e lubrificadora da máquina administrativa com foco no centro.

A descentralização implica que a instância que o faz não só não insiste na uniformidade das formas de tratamento das solicitações dos cidadãos à Administração, como entende também que a variedade das respostas conduz a um aumento da satisfação dos cidadãos por serem estes, através dos seus representantes mais próximos, quem irá definir as soluções que mais lhes convêm. Nas competências descentralizadas, a responsabilidade pelas decisões tomadas pertence aos órgãos para os quais se descentraliza. É evidente que todos têm de saber quem é responsável pelo quê.

A regionalização é um exercício conjugado de operações de descentralização e de desconcentração, visando primordialmente o desenvolvimento harmonioso de um território e da população que nele habita, numa perspectiva tripla: a) a de atenuação de disparidades de nível e de qualidade de vida; b) a da eficácia da máquina administrativa que lhe presta serviços e que a apoia; e c) a da participação dos cidadãos na definição e na concretização dos planos e dos projectos que hão-de fazer crescer a produção, assegurar a sua distribuição justa e promover a sua qualidade de vida.

A regionalização caminha, obviamente, no sentido do reforço de um governo mais participado pelos cidadãos, nos sectores e nos âmbitos espaciais adequados a cada atribuição que estiver em causa. Há numerosas competências que têm como sede muito apropriada de prestação o município, como podemos verificar em Portugal, todos os dias. Convém lembrar que, ainda há menos de 30 anos, a maior parte delas não eram desempenhadas de forma descentralizada, tudo dependendo da Administração central.

O propósito maior da regionalização é o chamamento ao esforço de desenvolvimento do maior número possível de agentes, mobilizando as energias patentes e latentes que existem num dado território com vista à criação de riqueza e á sua distribuição. Trata-se, claramente, de uma operação de responsabilização. Mas, ao assegurar a coordenação das acções globais e ao dar o seu apoio às populações e aos agentes locais e regionais, o governo torna patente a

solidariedade em relação a todos os cidadãos e, especialmente, àqueles que se encontram em situação mais desfavorecida.

O desenvolvimento representa um processo exigente que reclama a acção de muitos, o seu comprometimento com as soluções avançadas e a sua responsabilização pelas decisões tomadas aos níveis que, para tal, forem fixados.

Em Portugal, a descentralização de competências para os municípios tem corrido a contento generalizado. Há algumas situações de abuso patente que recomendam a adopção de mecanismos de correcção de trajectória diversificados, através de acções de inspecção e do recurso a numerosos mecanismos que garantam a transparência das decisões tomadas e facilitem o julgamento da sua justeza e, através dele, uma apreciação dos agentes respectivos.

Poucos porão hoje em causa os benefícios que alcançámos em relação à vida de todos os dias das populações, conseguidos através da descentralização de competências para as autarquias locais. Ao contrário do que muitos afirmam, não havia uma tradição profundamente enraizada na sociedade portuguesa, em relação a um poder local eleito, forte e interventor. Deve ter ficado claro, nas linhas anteriores que as oscilações foram sempre grandes, ao longo da história e, particularmente, desde as lutas liberais do século XIX até aos nossos dias. Se a dita tradição fosse um facto não teria sido possível reduzir, de uma penada, o número de municípios de cerca de oitocentos para cerca de 300, sem consequências de maior.

A Suécia que fez uma operação dessa natureza no terceiro quartel do século XX, agregou municípios quase vazios a outros que tinham alguma população e juntou divisões territoriais que tinham demonstrado a sua inviabilidade operacional e financeira; mesmo assim, levantou-se um grande coro de protestos incluindo uma greve de fome da população de um município inteiro. Estou convencido de que, hoje, não teria sido possível proceder a uma operação daquela natureza.

A *grande* tradição do poder local eleito forte, em Portugal, tem menos de 30 anos!... É robusta porque se afirmou com vigor e porque produziu resultados que as populações justamente apreciaram. A outra tradição que é invocada não tem a ver com esses resultados materiais. Respeita a aspectos subjectivos, de natureza afectiva e de identificação com uma comunidade de que cada um se sente pertença. É evidente que essa identidade cultural ajuda muito à coesão que permite construir uma comunidade e que favorece a instalação e o funcionamento de órgãos de administração própria cuja acção se acompanha e se critica. Mas a verdade é que, ainda há menos de trinta anos, os municípios que hoje se afirmam como redutos onde manda a vontade dos munícipes, eram governados a partir da capital por um presidente da câmara nomeado pelo ministro do Interior!...

As sucessivas tentativas para criar, em Portugal, uma autarquia intermédia entre os Municípios e as instâncias centrais - os distritos, as províncias, as regiões... - falharam, até agora, pelas razões já invocadas. Não parece ajustado, por isso, que se alegue como causa para tal facto, a vigorosa e longa tradição de um

poder local eleito. Este é recente mas, como se diz em relação às plantas, *pegou*, cresceu e está viçoso.

A principal razão para que isso tivesse acontecido tem a ver com as respostas muito razoáveis que foram sendo dadas às populações pelos órgãos eleitos localmente. Algumas das câmaras municipais - especialmente as do litoral e as maiores - dispunham de corpos técnicos suficientemente competentes para neles se apoiarem as decisões. Mas, para os municípios dos pequenos aglomerados do interior e também do litoral menos próspero foi determinante a acção dos gabinetes de apoio técnico, que começaram a operar em 1975 e foram criados, formalmente, em 1979. Não foi somente a circunstância de eles terem sido capazes de elaborar projectos e de acompanhar obras. Eles permitiram fixar, em numerosos centros urbanos, um corpo técnico que ajudou a fundamentar muitas decisões e a concretizar obras pelas quais há muito se ansiava. Mas, a constituição mais importante tem a ver com os hábitos que incutiram nos decisores locais de começarem a pensar em termos estratégicos e de aprenderem a compatibilizar a sua acção com a de outros, pares ou representantes da administração central.

Quando os gabinetes de apoio técnico iniciaram a sua acção ainda não havia os fundos estruturais da União Europeia que permitiram concretizar tanta obra. Os meios financeiros eram, então, muito escassos. Foi talvez isso que permitiu construir de forma escorreita e económica, resolvendo numerosos problemas e respondendo a anseios muito antigos. Em consequência, as populações verificaram que os seus eleitos tratavam, efectivamente, dos seus problemas. Essa foi a melhor forma de robustecer a *tradição* de um poder local eleito em Portugal.

22.4 - A evolução recente

Com os Governos Constitucionais (Agosto 1976) iniciou-se um novo ciclo que, em relação à regionalização ou, se quisermos, à formação de autarquias intermédias, reproduziu aquilo que já conhecíamos desde meados do século XIX: avanços e recuos; a afirmação de princípios de descentralização e de responsabilização crescente das populações pela condução dos seus destinos; a expressão de cautelas e receios de incapacidade para o exercício das competências correspondentes e de temor pelos riscos da desagregação nacional ou de mais fácil domínio pela nossa grande vizinha; a preocupação com o *esbanjamento* de meios escassos; o aumento das dificuldades de coordenação da acção; a falta de escala territorial do País (alguns chegam mesmo a afirmar de que aquilo de que se precisa é de um bom presidente da câmara... porque Portugal inteiro tem metade da população de S. Paulo!...).

Todos estes argumentos são conhecidos dos Portugueses desde há muitas décadas!...

Continuam a fazer vencimento as forças que travam a descentralização.

Em 1977, o Partido Comunista Português apresentou um projecto de lei sobre a criação de dezanove regiões (tantas quantas os distritos).

Em 1978, prometeu-se a publicação de um livro branco com as várias hipóteses alternativas de regionalização, após consultas várias mas sublinhando a importância da coincidência entre as regiões-plano e as regiões administrativas.

Em 1979, formalizou-se a criação dos gabinetes de apoio técnico e reafirmou-se nos vários programas de governo a vontade de descentralizar competências.

Em 1980, publicou-se o «Livro Branco sobre Regionalização», de conteúdo demasiadamente disperso para nele se basear uma qualquer acção determinada.

Em 1981, voltou a afirmar-se o propósito de «apoiar a desconcentração de competências e a descentralização de decisões«, «no caminho da regionalização do País e no reforço consciente e responsável do poder local». Foi criado um Secretariado Técnico para a Regionalização, uma Comissão para a Desconcentração e um Conselho Superior para os Assuntos da Regionalização, com carácter consultivo.

Em 1982, houve um debate público promovido pelo governo, em cujo relatório se considera a regionalização como «factor fundamental na consolidação do regime democrático».

O governo que vigorou de 1983 a 1985 não elegeu a regionalização como prioritária. Todavia, comprometeu-se a elaborar a lei de criação das regiões administrativas, após debate público e a prosseguir com o reforço da descentralização do Estado.

De 1985 a 1995 deram-se passos discretos mas numerosos, preparando a acção de instâncias regionais naquilo que mais importava: a acção para o desenvolvimento. Desde a *arrumação* do espaço em unidades estatísticas consistentes até à preparação de planos de desenvolvimento regional para cada

uma das cinco regiões continentais, o objectivo foi criar hábitos de participação e de abordagem do problema do desenvolvimento no quadro espacial que interessava, sem estar a pôr holofotes sobre a questão das fronteiras. Sabia-se que isso faria correr o risco de deitar tudo a perder.

Os resultados foram excelentes a ajuizar pela opinião de entidades não envolvidas no problema político da regionalização em Portugal, como são as instâncias da União Europeia. Os resultados também foram muito razoáveis em termos quantitativos, porque se conseguiu suster a divergência e, em muitas situações, forçar a convergência.

Quando só faltava o coroamento institucional, teve-se receio e definiram-se outras prioridades.

Em 1996, voltou a ser reafirmada a vontade do governo em regionalizar. No programa do XIII Governo Constitucional afirmava-se que «a regionalização deve inserir-se numa estratégia de desenvolvimento equilibrado das várias regiões do País, de combate às assimetrias, de defesa da igualdade de oportunidades, de coesão económica e social, de solidariedade nacional, mas também de competitividade em vista dos desafios decorrentes da integração europeia». Foram criadas estruturas várias para conduzir o processo. Este teve o seu epílogo no referendo de 8 de Novembro de 1998 no qual a proposta do governo foi rejeitada. Esta misturava a questão das fronteiras com a do processo de descentralização. Assustou muita gente que era a favor da regionalização porque, ao forçar a adopção de uma dada divisão espacial regional com a qual o governo se identificava (oito regiões) misturou no «*não*» votos com sentido distinto. Por outro lado, houve uma mobilização maciça dos centralizadores de todos os partidos. O processo não podia ter sido conduzido com maior inabilidade!... E também com menor coerência entre o objectivo enunciado e a proposta formulada...

É provável que passe algum tempo sem que o assunto volte de novo ao primeiro plano das preocupações. Trata-se de um fracasso recorrente. As causas são as de sempre: começa-se por envenenar a discussão tratando da questão das fronteiras, das capitais regionais e do guarnecimento das instâncias regionais; pretende-se fazer uma reforma profunda de uma penada, esquecendo-se que o que está em causa é a confiança e que esta se tem de ir conquistando e não se impõe; acolhe-se, facilmente, a expressão dos interesses de influência sobre uma única instância central e a da velha corrente dos centralizadores que se consideram como os únicos agentes virtuosos da cena política nacional; lança-se a suspeita de que não há recursos humanos disponíveis para servir o País numa estrutura descentralizada ou que esta é muito cara ou que induz desperdícios; as oposições espalham que o único móbil da regionalização é a criação de novos empregos para os *rapazes*... Estes são os argumentos dos que se opõem à regionalização.

Não houve, por parte do governo de quem partia a proposta, a capacidade de negociação com a oposição para dar respostas e para se comprometer com todas as cautelas que a questão sempre suscita. Ao forçar-se uma solução, com arrogância, quebrou-se o fio condutor do processo. As promessas paliativas de que ele irá

prosseguir, por outras formas, não são credíveis até porque, entretanto, outras consequências do mesmo estilo de governo se encarregaram de impor outras prioridades.

Vai ser preciso esperar algum tempo e deixar vir um governo forte para prosseguir com a regionalização. Só os governos fortes e seguros de si próprios são capazes de descentralizar, partilhando o poder para melhor responder aos propósitos de desenvolver o País.

A regionalização em Portugal tem pleno cabimento como instrumento de desenvolvimento. Num país tradicionalmente muito centralizado, a permanência de uma Administração que concentra a tomada das decisões importantes faz perder muitas energias propulsoras do desenvolvimento para já não referir a ausência de participação alargada que ele reclama.

A tarefa mais difícil que qualquer governo central, local ou federal tem pela frente é a coordenação de acções. Ora, o progresso tem feito crescer o número de componentes daquilo que entendemos por desenvolvimento, ninguém devendo absorver funções que possam ser desempenhadas cabalmente a nível inferior. Este é o princípio da subsidiariedade que somos sempre lestos em reclamar em relação às instâncias europeias mas muito pouco abertos em aplicar internamente. Os Municípios portugueses desempenham muitas e variadas funções e ainda poderão vir a fazê-lo em relação a novas competências, desde que tenham meios técnicos e financeiros para tal e demonstrem vontade e capacidade para ter um protagonismo acrescido na sua acção. Há, todavia, coordenações que respeitam a domínios funcionais que não cabem dentro das fronteiras de um município e que também não são adequadas para o nível central, que se deve concentrar nas arbitragens e coordenações de âmbito nacional, procurando a companhia e a energia de quem possa incumbir-se da coordenação a um nível superior ao local mas inferior ao nacional.

Convém sublinhar a importância e as dificuldades do exercício da coordenação. Se existe e persiste uma situação de assimetria de desenvolvimento entre o litoral e o interior, parece sensato recomendar que se atribua a alguém a responsabilidade de promover o equilíbrio, legitimando-o para tal, o que em democracia se faz através do voto. Ora essa é a parte fulcral do processo de regionalização ou, se quisermos, da instituição dos órgãos próprios das regiões administrativas.

O escalão intermédio que, ao longo da nossa história, tantas reservas colocou não pode ser substituído pela existência de autarquias locais dinâmicas. Apesar da reforma de limites de Passos Manuel que nos pôs, em tamanho de municípios, em posição bem melhor do que a da Espanha ou a da França, eles não têm dimensão adequada para levar a cabo as acções que contribuíram, de facto, para a atenuação das assimetrias regionais. Estas são patentes entre o interior e o litoral. Só atribuindo a responsabilidade de uma aproximação a uma entidade devidamente legitimada pelo voto e com jurisdição sobre parcelas mais desenvolvidas e mais atrasadas é que se conseguirá levar a cabo uma acção consequente.

A experiência mostrou já os limites da cooperação inter-municipal. Quem é julgado pelo voto dentro dos limites de um concelho não vai tomar decisões que favoreçam imediatamente outros, mesmo que mediatamente o seu município também seja beneficiário.

Os desequilíbrios verificam-se, fundamentalmente, entre o interior e o litoral. Por isso as regiões administrativas a criar devem ser compostas por parcelas pertencentes àqueles dois sub-espaços.

Como houve uma experiência extremamente positiva, em matéria de desenvolvimento, com a acção das Comissões de Coordenação Regional, o caminho indicado teria sido um processo gradualista que fosse consolidando um escalão regional a que todos já estavam habituados. A questão principal que se punha era a da legitimação dos responsáveis pela tomada de decisões respeitantes ao todo regional. Como já se tornou recorrente, pôs-se à frente a questão das fronteiras regionais. Isso sempre foi, em Portugal, motivo suficiente para embrulhar os problemas e para fazer deixar tudo na mesma se não mesmo voltar atrás, reforçando a centralização.

As reformas para serem bem-sucedidas, têm de entrar em linha de conta com os ensinamentos da história. Não podem ser feitas para contentar clientelas ou para resolver problemas de curto-prazo. Tem de se ser paciente para dar passos seguros mas também se tem de olhar ao longe para que o caminho saia direito.

Bibliografia

MATTOSO, José, «Identificação de um País. Ensaio sobre as origens de Portugal», in *Sobre a formação de Portugal e a sua identidade*, Estampa, Lisboa, 1985.

SANTOS, José António, «Regionalização – processo histórico», in *Sobre a história da regionalização*, Livros Horizonte, Lisboa, 1985.

OLIVEIRA, Luís Valente, «Regionalização», in *Sobre regionalização*, Asa, Porto, 1985.

OLIVEIRA, Luís Valente, «Novas Considerações sobre Regionalização», in *Sobre regionalização*, Asa, Porto, 1997.

Capítulo 23

A política regional na União Europeia

Manuel Porto

23.1 - A ausência inicial de preocupações

Quando o Tratado de Roma foi celebrado, em 1957, a política regional não só não foi considerada como política como não lhe foi dedicado um mecanismo, um título ou sequer um artigo: apenas no preâmbulo e no art. 2.º se fazia referência à necessidade de um maior equilíbrio, no art. 92.° (actual art. 87.°, 107º do Tratado de Lisboa, TFUE[1]) o apoio regional era admitido como excepção à proibição de se concederem subsídios públicos e no n. 2 do art. 80.° (actual art. 76.°, 96º no TFUE) se atendia a considerações regionais como excepção à concorrência na política de transportes.

Trata-se de ausência que, embora hoje possa causar-nos estranheza, se compreenderá (melhor) tendo em conta o momento em que se verificou, mais de cinco décadas atrás.

Por um lado os desequilíbrios eram menores, designadamente na "Comunidade dos Seis", onde apenas o sul da Itália (o Mezzogiorno) era uma região especialmente desfavorecida. Só com a entrada de novos países, em 1973 com a entrada da Irlanda e do Reino Unido (era diferente o caso da Dinamarca, de muito maior equilíbrio), em 1981 da Grécia e em 1986 de Portugal e da Espanha passou a ser maior a diferença de desenvolvimento entre as regiões mais ricas e as regiões mais pobres da Comunidade [2].

Simultaneamente, ao longo dos anos em que se acentuou a diferença houve melhoria nos processos estatísticos, permitindo um conhecimento mais correcto da sua medida.

---

[1] Sendo o Tratado de Lisboa constituído por dois tratados, o Tratado da União Europeia, TUE, e o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, TFUE, indicamos pelas iniciais as referências que vamos fazer a este segundo tratado.

[2] O "terceiro alargamento" (considerando no "segundo", em conjunto, as entradas da Grécia e dos países da Península Ibérica) não levantou grandes problemas neste domínio, sendo a Áustria, a Suécia e a Finlândia países com níveis elevados de desenvolvimento (pondo-se nestes dois países nórdicos fundamentalmente o problema da pequena densidade populacional e do grande afastamento – com invernos rigorosos – de algumas regiões setentrionais; e tendo apenas a Áustria uma região Objectivo 1, Burgenland, onde vive todavia apenas 1,5% da população do país). Vieram a ser naturalmente grandes os problemas com a integração dos países ex-comunistas da Europa Central e Oriental (os PECOs), e serão ainda maiores com a Turquia, se este país vier a aderir.

Para além destas circunstâncias, foi muito importante a evolução ocorrida na ciência económica com a interpretação dos desequilíbrios, conduzindo a que passasse a reconhecer-se a necessidade de lhes fazer face (sobre a evolução verificada, até se chegar às teorias do desequilíbrio regional, pode ver-se PORTO, 2009a, pp. 407ss.)

23.2 - A razão de ser da política regional

Face ao reconhecimento da existência e quiçá da possibilidade de agravamento dos desequilíbrios, razões de três índoles apontam no sentido de dever dar-se um grande relevo à política regional.

Uma delas é de índole ético-social e política, por não ser justo que as populações das regiões mais desfavorecidas vivam em condições muito abaixo do que se considera aceitável ou constitui a média do país ou do espaço em causa, verificando-se por consequência uma compreensível reacção negativa a que importa dar resposta. No caso do projecto europeu, face a receios naturais em países e regiões menos favorecidos, importava captar também o apoio das suas populações.

Uma outra razão, já de índole económica, tem em conta as deseconomias externas resultantes das concentrações excessivas verificadas nas regiões e áreas urbanas mais desenvolvidas, pondo em causa não só o crescimento como os níveis de satisfação social dos seus habitantes. Também a este propósito há exemplos significativos na Europa.

Em terceiro lugar reconhece-se actualmente, v.g. com as facilidades proporcionadas pelas novas tecnologias de comunicação e informação, que a promoção regional pode constituir um modo de aumentar o crescimento global dos países, com um aproveitamento muito mais completo e eficiente dos recursos disseminados pelos seus territórios. Numa perspectiva de aproveitamento máximo dos recursos regionais e locais podemos remontar a experiências pioneiras de áreas integradas, como foi já o caso, no final dos anos 20 do século XX, do projecto da *Tennessee Valley Authority*, nos Estados Unidos, a que se seguiram realizações americanas e europeias da mesma índole. Só em décadas recentes, contudo, se tornou mais claro que o desenvolvimento das regiões deprimidas pode conferir benefícios gerais, promovendo um crescimento mais elevado e não apenas uma redistribuição do rendimento. Trata-se de ideia reforçada num documento da Comissão Europeia (1997, p. 128): "A solidariedade com essas regiões [3] é uma base

[3] Trata-se das regiões Objectivo 1 (agora as regiões de ´convergência´), a que nos referiremos em 23.4.

indispensável para o progresso não só por razões sociais, mas *também por forma a aumentar o potencial económico da União no seu todo"* (itálico nosso) [4].

Não há de facto um *trade-off* entre crescimento e equilíbrio, como por vezes se julgou ou pretendeu fazer crer[5]. Trata-se de ausência de *trade-off* que pode constatar-se de um modo muito claro na Europa, onde em geral têm tido um melhor desempenho económico os países com maior equilíbrio regional[6], potenciado por seu turno por esse melhor desempenho.

Com a constatação feita pode todavia argumentar-se dizendo-se que não vale a pena haver política regional. Justificar-se-ia aliás ainda menos com os passos no sentido da União Económica e Monetária, especialmente relevantes levando a um crescimento maior do todo europeu (sobre o contributo específico da moeda única para um crescimento maior de um país como Portugal ver PORTO, 2009a, pp. 443-9).

Devem todavia ter-se em conta duas circunstâncias, para além da existência de imperfeições dos mercados que impedem o aproveitamento pleno das suas potencialidades.

---

[4] Um factor importante para tal é o alargamento de oportunidades do mercado proporcionado por um maior equilíbrio. Nas palavras de LEYGUES (1994a, p. 118 e 1994b, p. 59), depois de dizer que "*l'effort de solidarité, notamment financier, en faveur des pays de cohésion, ne correspond pas exclusivement à une démarche de pure generosité*», há uma «*redistribution en ricochet du Sud vers le Nord, puisque qu'on estime que par exemple pour 100 ECU de co-financements communautaires au Portugal, le taux de retour est de 46 ECU pour les autres pays de la Communauté, en particulier pour les plus gros contributeurs au budget communautaire*».

[5] Uma afloração desta ideia aparece na defesa da promoção das regiões já mais favorecidas como "motores" dos conjuntos das economias, com um exemplo recente no anexo V do QREN (Quadro de Referência Estratégico Nacional) português, "desviando" das regiões mais pobres para as áreas mais favorecidas verbas a que aquelas tinham direito (ver PORTO, 2008a e PORTO e GORJÃO-HENRIQUES, 2009).

[6] Reflectido por exemplo, ano após ano, nos expressivos superaves anuais das suas balanças comerciais de mercadorias (casos da Alemanha, da Holanda e da Suíça); só verificados aí, sendo enormes os défices de todos os países com as grandes *megalopoles* "mundialmente competitivas" que Portugal "quer" imitar (cfr. PORTO, 2008b, p. 29).Mesmo no que respeita a problemas geralmente tidos como conjunturais, como a inflação e o desemprego, pode constatar-se a possibilidade de serem mais eficazmente (ou só serem) ultrapassados através da descentralização e da promoção regional, que não deverão por isso ser proteladas. Já num influente artigo publicado em 1973 Higgins parte da observação de casos reais para chegar à conclusão de que a curva de Philips é mais afastada da origem em países com maiores desigualdades regionais. Por essa razão "*measures to reduce regional gaps, far from being a luxury to be afforded when things are otherwise going well in the country, are the essence of a policy to accelerate growth, reduce unemployment, and maintain price stability*", numa constatação reforçada na actualidade (cfr. MARTIN, 1992, ARMSTRONG, TAYLOR e WILLIAM, 1997, ARMSTRONG, 1998, ou ainda BIANCHI, 1998). É aliás esta em boa medida a experiência portuguesa, não deixando a região mais rica de um país muito desequilibrado, a região de Lisboa e Vale do Tejo, de ter valores de desemprego relativamente elevados no quadro nacional (de 8,6 % em 2005, quando a média era de 7,6%; havendo agora, com a crise, um agravamento geral), sendo a promoção também de outras regiões (v.g. de centros urbanos do interior) a forma de evitar ou pelo menos travar esta situação, com a criação de empregos capazes de reter a população (sendo especialmente necessária – na linha das teorias do desequilíbrio – a criação de empregos capazes de reter a população jovem mais qualificada).

A primeira é a de que algo que virá a ser atingido a longo prazo pode não o ser a curto e médio prazos; importando que se verifique a intervenção regional para que vão sendo resolvidos os problemas económicos e sociais do período de transição e para que se chegue mais depressa a uma situação que a todos beneficiará, com um aproveitamento melhor dos recursos de que se dispõe. De facto as "desigualdades tendem a diminuir lentamente ao longo do tempo", sendo a recuperação "um processo lento para o qual é necessário um compromisso a longo prazo" (Comissão Europeia, 1997, pp. 115 e 128).

Por outro lado, há que saber se a tendência para o reequilíbrio, mesmo a longo prazo, se verifica só entre grandes espaços – de um modo geral entre os países – ou também entre espaços regionais (v.g. ao nível das NUTs II), que importa igualmente aproximar, por razões de todas as naturezas[7].

Numa lógica económica correcta, dadas as deseconomias externas das grandes aglomerações e as potencialidades de um desenvolvimento mais equilibrado, têm pois plena justificação medidas de apoio de carácter transitório: nos termos do argumento das indústrias nascentes – reconduzido aqui a um "argumento de regiões nascentes" (cfr. DENTON e O'CLEIREACAIN, 1972, p. 25 e PORTO, 1989, p. 325) –, de acordo com o qual valerá seguramente a pena, mesmo numa perspectiva puramente economicista, promover certas zonas e as empresas nelas instaladas durante um determinado período, usando para tal intervenções no mercado, se vierem a ter capacidade competitiva (podendo prescindir-se depois do apoio inicial necessário ao seu aparecimento ou crescimento) e se os benefícios proporcionados ultrapassarem os custos da fase intermediária [8].

[7] Nas categorias estatísticas da União Europeia há três unidades geográficas: as NUTs I, correspondendo em princípio aos países, ou no nosso país ainda (separadamente) aos Açores e à Madeira; as NUTs II, correspondendo às "regiões", 268 na União, havendo cinco no Continente português (as áreas das Comissões de Coordenação Regionais, Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve); e as NUTs III, correspondendo entre nós a 52 agrupamentos de municípios.

[8] Trata-se dos testes de Mill e Bastable, aos quais acresce o teste de Kemp para que se justifique a intervenção (importando ainda que seja feita nos termos adequados): cfr. PORTO (1979). É esta a razão de índole económica que pode levar a que não se dê preferência àquilo que à primeira vista seria a *people´s prosperity* em relação à *place prosperity* (na distinção que remonta a WINNICK, 1961). Sendo o homem o destinatário de toda a actividade económica e social, mais valeria o custo de transferir as pessoas das áreas menos favorecidas para as mais favorecidas. Mas é do interesse de todos que se promovam as primeiras, com a fixação das pessoas (v.g. das mais válidas), criando-se condições para que venham a ser competitivas a médio e longo prazos (além deste interesse económico, preservam-se e promovem-se assim valores ambientais, culturais e sociais que ficam irremediavelmente comprometidos com a desertificação das áreas mais desfavorecidas). Com a descrição desta evolução ver, por exemplo, BACHE (1998, pp. 31 ss.).

23.3 - A atenção crescente dada à problemática dos desequilíbrios espaciais

É o reconhecimento dos inconvenientes gerais dos desequilíbrios e das vantagens também económicas do desenvolvimento regional que explica em grande medida a evolução verificada na União Europeia[9], sem dúvida a par da exigência política de países que de outro modo se sentiriam mais "afastados" do processo de integração em curso[10].

Partindo-se praticamente do zero – como se disse, de uma quase ausência de consideração na redacção inicial do Tratado de Roma – é de facto notável a evolução verificada deste então[11], podendo distinguir-se como passos mais marcantes a criação da DG-XVI (Direcção Geral do Desenvolvimento Regional, agora designada REGIO) em 1968, a criação do FEDER (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional) em 1975, a inclusão da política no Tratado através do Acto Único em 1986 (com a sua reafirmação no Tratado de Maastricht)[12], a aprovação de regulamentos novos em 1988 (actualizados em 1993), depois em 1999 e mais recentemente em 2006 (como se verá adiante). Para além disso a importância crescente atribuída à política regional ficou bem expressada no crescimento dos recursos que lhe foram sendo destinados. Entre 1975 e 1988 os meios financeiros do FEDER aumentaram de 2,57 para 3684 milhões de ECU's (de uma percentagem de 4,8 para uma percentagem de 8,1% do orçamento comunitário). A afectação de fundos duplicou depois entre 1989 e 1993, com as primeiras Perspectivas Financeiras. Com as Perspectivas Financeiras seguintes (incluindo já o Fundo de Coesão), aumentaram de 22192 milhões de ECUs em 1993 para 34596 em 1999, de uma percentagem de 30,8 para uma percentagem de 36,0% do orçamento (com uma nova duplicação para os 'países da coesão', Grécia, Portugal, Espanha e Irlanda). Trata-se de evolução que não teve continuidade nas Perspectivas Financeiras seguintes, para 2000-2006, mas é sem dúvida de saudar que com as Perspectivas Financeiras agora em aplicação, para 2007-2013, pela primeira vez na história da União as verbas destinadas ao desenvolvimento regional ultrapassem as verbas destinadas à PAC, com um crescimento de 16,9 %; com 45 342 milhares de milhões de euros em 2013, 35,7 % do total do orçamento.

---

[9] Procurando mostrar o relevo destas razões em Portugal, onde são especialmente sensíveis os custos das grandes aglomerações e especialmente favoráveis as oportunidades existentes a nível regional, ver PORTO (2008b).

[10] Sendo a promoção do seu desenvolvimento a contrapartida de um maior mercado que favorecerá a colocação dos produtos dos países mais desenvolvidos (ver já a n. 4). Trata-se de pressão política importante e desejável, capaz de, na ausência do reconhecimento (suficiente) de outras vantagens, levar a um maior equilíbrio de que todos poderão vir a beneficiar (sobre esta correcta razão política ver F.L. PIRES, 1995, p. 16 e RAMOS, 1999, p. 194; não havendo uma desejável pressão política semelhante, num quadro apenas nacional, nos países não regionalizados).

[11] Com muito mais pormenores sobre esta evolução ver, por exemplo, WILLIAMS (1996, pp. 69 ss.) e L.M. PIRES (1998).

[12] Através de um título (o título V da parte III) sobre a "Coesão Económica e Social" (distinguindo-se assim as cambiantes mais espaciais – com a coesão económica – das mais ligadas ao trabalho e às carências pessoais). Trata-se agora do cap. XVII da parte III, cap. XVIII no Tratado de Lisboa, TFUE)

23.4 - Os critérios e as vias de apoio

A partir dos regulamentos de 1988 a atribuição dos fundos estruturais é feita de acordo com os princípios seguintes: da concentração, do partenariado, da programação e da adicionalidade.

Nos termos do primeiro deverá verificar-se a *concentração* dos fundos, tendo em conta as características das áreas e das acções a desenvolver.

O *partenariado* requer a cooperação mais estreita possível entre a Comissão e as "autoridades competentes" (a "nível nacional, regional e local") de cada Estado-membro em todos os estádios do processo, desde a preparação à execução das acções.

A *adicionalidade*, por seu turno, requer que os fundos da União não se substituam a investimentos nacionais, devendo complementá-los e ampliá-los.

Por fim, com a *programação* deixa de se aceitar o financiamento de projectos isolados, devendo enquadrar-se todos eles em programas multi-anuais, pluri--sectoriais e se possível inter-regionais.

Na linha das propostas da Agenda 2000, com os regulamentos de 1999 passou a haver uma maior concentração geográfica e dos instrumentos de intervenção.

Assim passou a acontecer não só em resposta a necessidades de racionalidade e eficiência como em antecipação a novas exigências orçamentais resultantes dos alargamentos.

Com as regras anteriores era abrangida (nos objectivos regionais dos fundos estruturais) 51,6% da população da União Europeia, em territórios muito distintos. Uma maior selectividade era pois condição para que se conseguisse um efeito mais rápido e sensível de aproximação das áreas mais carecidas; e sem dúvida o propósito de se libertarem disponibilidades para os próximos alargamentos pesou também significativamente para que se apontasse na Agenda 2000 para uma abrangência menor, entre 35 a 40% da população total.

Para tal decidiu-se que o limite máximo de 75% do PIB *per capita* para se ser considerado no Objectivo 1 passasse a ser seguido rigidamente. Perdeu-se assim qualquer hipótese de a Região de Lisboa e Vale do Tejo ser mantida nesse objectivo[13].

---

[13] Para o II Quadro Comunitário de Apoio (1994-1999) havia uma tolerância geral até 80%, mas as autoridades portuguesas conseguiram manter esta região no Objectivo 1, apesar de já ter (quando das negociações) um valor de 82%. Justifica-se a nossa preocupação, não só tendo em conta os problemas aqui existentes como porque o que deixa de vir para a Região de Lisboa não reverte para as demais regiões do país (apenas numa medida pequeníssima, com a libertação geral de fundos na União Europeia). Não o tendo feito antes, revelava-se infrutífero só agora apontar eventuais incorrecções estatísticas, invocar argumentos de estratégia (sobre a necessidade de um país como o nosso ter um "motor" dinamizador e não vários; ver a crítica em PORTO, 1998a, pp. 16-24 e 2008b) ou argumentar no sentido de passar a seguir-se um critério de produtividade (que já nos favoreceria). A única hipótese realista era negociar o melhor possível um regime de transição (de *phasing out*), havendo já o precedente da Região de Abbruzi, na Itália (cfr. COSTA, 1998, p. 51 e ainda os contributos de Cal, Mota, Amaral e Dias em CONSELHO ENONÓMICO e SOCIAL,

No que respeita às vias de intervenção, foi decidido que em vez dos seis objectivos anteriores, o 5.° ainda bipartido, passasse a haver apenas três objectivos.

Para o período das Perspectivas Financeiras agora em aplicação, de 2007 a 2013, foram definidas novas orientações, basicamente através do Regulamento (CE) nº 1083/2006, do Conselho, de 11 de Junho, estabelecendo as disposições gerais sobre o FEDER, o Fundo Social Europeu (FSE) e o Fundo de Coesão.

As novas disposições vieram estabelecer também três objectivos a atingir, que todavia só em alguma medida correspondem aos anteriores, estabelecidos em 1999:

a) Um primeiro, este de facto semelhante ao anterior Objectivo 1, é o objectivo "convergência": visando acelerar a convergência económica das regiões e dos países menos desenvolvidos, através da melhoria das condições de crescimento e de emprego. No seu financiamento intervêm três fundos, o FEDER, o Fundo Social Europeu e o Fundo de Coesão.

São elegíveis para terem financiamento do FEDER e do FSE as regiões (NUT´s II) com um PIB *per capita* em paridade de poderes de compra (PPC) inferior a 75 % da média da UE-25 (apurado no período 2000-2002). Além delas, são elegíveis a título transitório, no regime chamado de *phasing out* (com um nível de financiamento mais baixo), as regiões que no mesmo período de referência (2000-2002) tenham tido um PIB *per capita* inferior a 75% na UE-15, tendo todavia na UE-25 um valor superior a 75%, pelo "efeito estatístico" resultante de a média da União ter baixado como consequência da entrada de países (os PECO´s) com capitações muito mais baixas.

Por fim, são ainda elegíveis neste objectivo de "convergência", para efeitos de financiamento pelo Fundo de Coesão, Estados-Membros com um RNB *per capita* inferior a 90 % da média da UE-25 registada no período 2001-2003, com a condição ainda de terem em aplicação um programa aceite pelas autoridades comunitárias para assegurar as condições de convergência nominal fixadas no Tratado (para se evitar um défice orçamental excessivo). Também este financiamento, pelo Fundo de Coesão, é mais baixo para os países com PIB's *per capita* acima de 75% da média da União.

b) Um segundo objectivo da política comunitária para o período de 2007 a 2013 é o objectivo "competitividade regional e emprego".

Trata-se de objectivo que visa o reforço da competitividade e da atractividade das regiões, bem como a criação de emprego, através da antecipação e da promoção de mutações económicas, podendo ser financiado pelo FEDER e pelo FSE.

São elegíveis neste objectivo todas as NUT's II não enquadradas no objectivo "convergência".

1998, pp. 107-85), para além de se ter procedido a um pequeno acerto de fronteiras, integrando nas regiões de "convergência" vizinhas", Centro e Alentejo, alguns concelhos que estavam antes na agora "excluída" Região de Lisboa e Vale do Tejo .

Ou seja, com estes dois objectivos a política de coesão da União Europeia é aplicável a todo o seu território, incluindo as regiões mais prósperas, estas naturalmente com uma afectação menor de verbas, mas não podendo deixar de ser-se sensível a que a Europa no seu conjunto, com o aproveitamento de todas as suas capacidades, tem de ser capaz de responder no século XXI aos dificílimos desafios da globalização (tendo-se ainda naturalmente em conta que também nas regiões mais ricas há delicados problemas económicos e sociais a que importa dar resposta).

Há todavia um tratamento específico, mais favorável, para as regiões que, tendo estado no Objectivo 1 no período 2000-2006, não podem estar no objectivo de "convergência" por terem ultrapassado agora o limiar de 75% da média da UE-15 (em PIB *per capita*). São consideradas em regime de *phasing in* no objectivo "competitividade e emprego".

c) Há por fim um terceiro objectivo da política de coesão, designado por objectivo de "cooperação territorial europeia".

Trata-se de objectivo financiado apenas pelo FEDER, que visa três tipos de cooperação territorial:

1) cooperação transfronteiriça, sendo elegíveis NUT's III situadas ao longo das fronteiras terrestres internas e de certas fronteiras externas, bem como NUT's II de fronteiras marítimas a distâncias entre si inferiores a 150 quilómetros, dando-se assim de certo modo continuidade aos anteriores programas INTERREG;
2) cooperação transnacional, através do estabelecimento de redes de cooperação entre regiões;
3) podendo abranger todo o território da União, cooperação inter-regional com a troca de experiências e a realização de acções em matéria de estudos, recolha de informação, observação e análise de tendências de desenvolvimento no espaço comunitário.

O quadro seguinte (23.1) mostra-nos o modo como as 268 regiões da União Europeia (as NUT's II) se repartem pelos dois primeiros objectivos. Não ficando nenhuma de fora (podendo ainda, como acabámos de ver, ser consideradas em alguma das hipóteses do terceiro objectivo), vemos que no primeiro acabam por estar 100 regiões (84 no regime normal e 16 em *phasing out*) e no objectivo "competitividade regional e emprego" 168 (155 no regime normal e 13 em *phasing in*):

Quadro 23.1

Tipo de Objectivo	Número de Regiões	% da popul. UE 27	PIB/hab. PPC % UE 25	Taxa desemp. 2004	Taxa de crescimento 1995-2002	% PIB UE 27 2002
Convergência	84	31,7	51,9	13,7	2,6	12,5
Convergência *Phasing Out*	16	3,4	79,2	12,2	2,3	2,6
Competitividade Reg. e Emprego (CRE)	155	61,0	119,7	6,9	2,4	81,6
CRE - *Phasing In*	13	3,9	89,9	8,8	3,4	3,3
Total UE 27	268	100	95,6	9,2	2,4	100

Fonte: COMISSÃO EUROPEIA (2006; cfr. MARQUES, 2006, p. 392, Porto, 2009a, p. 423)

Vê-se que as 84 regiões do regime normal de "convergência", com quase um terço da população da UE-27 (31,7%), têm apenas 12,5% do PIB; quando por seu turno as 155 regiões do regime normal de "competitividade regional e emprego", com 61% da população da UE-27, têm 81,6% do PIB.

Compreende-se pois que seja bem maior a afectação de fundos às primeiras, conforme resulta do quadro (23.2), mostrando o modo como os meios financeiros são repartidos pelos três objectivos assinalados nas Perspectivas Financeiras agora em aplicação:

Quadro 23.2

Países	Objectivo *Convergência*			Objectivo *Competitiv. Regional e Emprego*		Objectivo *Cooperação Territorial Europeia*	TOTAL
	Fundo de Coesão	Regime "normal"	*Phasing out*	Regime "normal"	Regime *Phasing in*		
Bélgica			579	1.268		173	2.019
Rp. Checa	7.830	15.149		373		346	23.697
Dinamarca				453		92	545
Alemanha		10.553	3.770	8.370		756	23.450
Estónia	1.019	1.992				47	3.058
Grécia	3.289	8.379	5.779		584	186	18.217
Espanha	3.250	18.727	1.434	3.133	4.495	497	31.536
França		2.838		9.123		775	12.736
Irlanda				261	420	134	815
Itália		18.867	388	4.761	879	752	25.647
Chipre	191				363	24	581
Letónia	1.363	2.647				80	4.090
Lituânia	2.034	3.965				97	6.097
Luxemburgo				45		13	58
Hungria	7.589	12.654			1.865	343	22.451
Malta	252	495				14	761
Holanda				1.477		220	1.696
Áustria			159	914	0	228	1.301
Polónia	19.562	39.486				650	59.698
Portugal	2.722	15.240	254	436	407	88	19.147
Eslovénia	1.239	2.407				93	3.739
Eslováquia	3.433	6.230		399		202	10.264
Finlândia				935	491	107	1.532
Suécia				1.446		236	1.682
Reino Unido		2.436	158	5.349	883	642	9.468
Bulgária	2.015	3.873				159	6.047
Roménia	5.769	11.143				404	17.317
Por atribuir						392	392
TOTAL	61.558	177.083	12.521	38.742	10.385	7.750	308.041

Fonte: COMISSÃO EUROPEIA (2006; cfr. MARQUES, 2006, p. 396, Porto, 2009a, p. 424)

Pode ver-se que, como resultado das grandes diferenças verificadas entre nós, Portugal é o único país de UE-27 que tem regiões em todos os objectivos. Assim,

- estão no regime normal de convergência as Regiões (NUT's II) do Norte, Centro e Alentejo, bem como a Região Autónoma dos Açores (que, como vimos, é NUT I);
- está no regime de *phasing out* estatístico em relação ao objectivo de "convergência" a Região do Algarve;
- a Região de Lisboa integra o objectivo "competitividade regional e emprego";
- e a Região Autónoma da Madeira está integrada no regime transitório do objectivo "competitividade regional e emprego", na situação de *phasing in*.

Cabendo a Portugal um total de 19,147 milhares de milhões de euros, ao longo do período até 2013, constata-se que se trata de 6,62 % do total, tendo nós 2,08 % da população da União.

A atribuição financeira por fundo e programa operacional (PO) regional é feita em quadros do QREN português, aprovado por Resolução do Conselho de Ministros nº 86/2007, de 3 de Julho (reproduzidos em Porto, 2009a, pp. 426-9).

Acrescendo a um total de 7.367 milhões de euros para os Programas Operacionais Regionais, temos os Programas Operacionais Temáticos seguintes, com uma verba total muito superior, de 13.900 milhares[14]:

- Programa Factores de Competitividade, apoiado pelo FEDER;
- Programa Potencial Humano, co-financiado pelo Fundo Social Europeu;
- e Programa Valorização do Território, financiado pelo FEDER e pelo Fundo de Coesão.

Comparando-se esta situação com a anterior, pode sublinhar-se por exemplo que o Fundo Social Europeu passou a representar 37 % do conjunto dos fundos estruturais no continente (FSE e FEDER), 35,3 % no conjunto do país: com um aumento de 10 % em relação aos Quadro Comunitário de Apoio anterior (III); ou ainda que os Programas Operacionais Regionais do Continente exclusivamente financiados pelo FEDER passaram a ter 55 % do total das verbas do FEDER aplicadas nesta área, com um aumento de 9 % em relação ao QCA III.

Além destes mecanismos deve ser dado um grande relevo ao Banco Europeu de Investimento (BEI), criado já com o Tratado de Roma e sendo considerado nos actuais arts. 266º e 267º, 308º e 309º do Tratado de Lisboa, TFUE.

"Recorrendo ao mercado de capitais e utilizando os seus próprios recursos", "tem por missão contribuir" "para o desenvolvimento equilibrado e harmonioso

[14] Acrescendo ainda 99 milhões para o Programa Operacional de Cooperação Territorial, bem como 3,175 milhares de milhões para o FEADER (Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural) e o FEP (Fundo Europeu das Pescas)

do mercado comum no interesse da União". Entre os projectos a financiar são indicados em primeiro lugar "projectos para a valorização das regiões menos desenvolvidas" (em geral são áreas privilegiadas as da comunicação, do ambiente, da energia e da promoção da competitividade internacional). Dispondo de recursos muito avultados, tem concedido empréstimos que excedem o total dos apoios estruturais proporcionados pelo Orçamento da União (ver já DINAN, 1999, pp. 202-6).

23.5. Os resultados da política seguida

Não é fácil ou mesmo possível em economia saber com segurança se determinados efeitos são a consequência (apenas) de determinadas medidas. Assim acontece a propósito da política regional comunitária, acrescendo que a totalidade dos efeitos de uma política *estrutural* só pode ser conhecida alguns anos mais tarde, só então podendo ser integralmente medidos os efeitos económicos e sociais resultantes da melhoria da capacidade produtiva de um país ou de uma região.

As estatísticas mostram que houve uma aproximação dos países da "coesão" na UE-15 (Portugal, Espanha, Grécia e Irlanda) em relação à média comunitária [15]

Quadro 23.3

Variação anual média do PIB em %	Ano	Grécia	Espanha	Irlanda	Portugal	UE 3 (1)	UE 15 (2)
	1988-1998 (3)	1,9	2,6	6,5	3,1	2,6	2,0
	1998-2004 (4)	4,0	3,3	7,3	2	3,1	2,2
PIB/habitante (em PPC) UE-15 = 100	1988	68,0	74,3	69,2	60,1	67,5	100
	1989	68,1	75,4	71,7	62,2	68,6	100
	1990	66,1	76,3	75,5	63,1	68,5	100
	1991	68,4	79,2	77,5	66,6	71,4	100
	1992	67,9	79,1	79,0	66,9	71,3	100
	1993	67,0	78,8	81,5	65,9	70,6	100
	1994	66,4	78,6	83,9	64,8	69,9	100
	1995	65,0	78,9	89,4	65,9	69,9	100
	1996	64,7	79,3	93,3	66,0	70	100
	1997	65,4	79,5	101,9	67,1	70,7	100
	1998	65,1	80,8	106,2	68,4	71,4	100
	1999	65,1	83,4	110,8	70,1	72,9	100
	2000	65,8	83,3	115,0	70,2	73,1	100
	2001	67,2	84,1	117,9	70,3	73,9	100
	2002	71,1	86,4	121,2	70,1	75,9	100
	2003	74,2	89,5	121,2	68,4	77,4	100
	2004	75,7	89,7	123,4	67,4	77,6	100

Fonte: COMISSÃO EUROPEIA (2003 e 2005; cfr. MARQUES, 2006, p. 369 Porto, 2009a, p. 423 ou já ATANÁSIO, 1999, cap. 9)

Não diminuiu a diferença em relação aos países antes já mais ricos, aumentou mesmo, tendo por exemplo o PIB *per capita* do Luxemburgo aumentado entre 1990 e 2004 (sempre em paridade de poderes de compra, PPC) de 150 para 223 da média da UE-15, ou ainda por exemplo o da Dinamarca de 104 para 122 e o da Holanda de 100 para 119.

Mas houve claramente um aproximação da média dos quatro da "coesão", com um relevo muito especial para a Irlanda (infelizmente agora com graves problemas, face à crise mundial) que, tendo em 1988 69,2 % da média, 5,1 % abaixo da Espanha, estava em 2004 no segundo lugar da UE-25, a seguir ao Luxemburgo, com 123,4 %, 33,7 pontos percentuais acima da Espanha (de facto, a Irlanda não se aproximou da média: afastou-se da média, mas para cima...). E assim aconteceu apesar de o país nosso vizinho ter tido também uma aproximação

[15] Em relação aos membros novos, entrados em 2004 e 2007, não há ainda o espaçamento temporal para se fazer uma análise segura dos efeitos estruturais da política regional; e o que nos interessa em primeiro lugar é naturalmente o que se tem passado em Portugal...

clara, de 74,3% da média em 1988 para 89,67 % em 2004 (sofrendo agora de um modo especial com a crise que atravessamos).

Portugal e a Grécia tiveram evoluções distintas na década anterior e na actual. Tendo partido de uma situação mais desfavorável, com 60,1 % da média da UE-15 em 1988, quando a Grécia tinha bem mais, tinha 68 %, ultrapassámos claramente os gregos na década de 90, tendo em 2001 70,3 % da média, com a Grécia a ter 67,2 % (tinha tido 64,7 % em 1996). Já na década actual há uma nova inversão das posições, com Portugal a divergir da média da UE-15, tendo 67,4 % em 2004, e a Grécia a convergir, com 75,7 % neste mesmo ano (sobre o processo português ver recentemente CONSTÂNCIO, 2008).

Estes quatro países da coesão na UE-15 foram naturalmente os destinos preferenciais dos fundos estruturais, que representaram percentagens significativas dos PIB´s e das formações brutas de capital fixo (FBCF):

Quadro 23.4

	Grécia	Irlanda	Espanha	Portugal	UE4
	PIB (%)				
1989-1993	2,6	2,5	0,7	3,0	1,4
1994-1999	3,0	1,9	1,5	3,3	2,0
2000-2006	2,8	0,6	1,3	2,9	1,6
	FBCF (%)				
1989-1993	11,8	15,0	2,9	12,4	5,5
1994-1999	14,6	9,6	6,7	14,2	8,9
2000-2006	12,3	2,6	5,5	11,4	6,9

Fonte: COMISSÃO EUROPEIA (2001: Parte III, Quadro 9; cfr. Porto, 2009a, p. 432)

Como não podia deixar de ser, Portugal foi dos países mais beneficiados, mesmo o mais beneficiado em termos de percentagens dos PIB´s.

Tendo sido pois clara a aproximação geral dos países da União Europeia, mais concretamente a aproximação dos primeiros quatro países da "coesão", tem de pôr-se a questão de saber se a aproximação verificada ficou a dever-se à política regional ou se teria tido lugar mesmo sem ela, v.g., como mera consequência da dinâmica de um mercado mais concorrencial. Trata-se de questão de grande importância, dependendo naturalmente de uma resposta afirmativa a justificação da sua manutenção ou mesmo do seu reforço.

Concluem neste sentido estudos levados a cabo (ver COMISSÃO EUROPEIA, 1999a; ou outras referências, nem todas no mesmo sentido, em PORTO, 2009a, p. 434 e 2009b, p. 575), tendo a utilização dos fundos levado a um acréscimo do crescimento anual de 0,5 % em relação ao que teria acontecido sem eles, nas regiões objectivo 1 (1 % em Portugal e na Grécia: cfr. FITOUSSI, 2000, p. 174). De acordo com as estimativas feitas, em 1999 o efeito acumulado dos fundos terá elevado em 10 % os PIB´s da Grécia, da Irlanda e de Portugal, e em 4 % o PIB da Espanha[16].

Tendo sido clara a aproximação verificada entre os países, mais concretamente dos primeiros quatro países da "coesão", importa saber igualmente se houve

[16] Com uma análise positiva da experiência regional espanhola no aproveitamento dos fundos estruturais pode ver-se DE LA FUENTE e VIVES (1995).

aproximação entre as regiões, designadamente das NUT´s II mais desfavorecidas. Os textos da União Europeia, desde logo os Tratados, e para além disso os interesses dos cidadãos e das economias em geral, na linha da justificação básica da política regional, exigem que não nos satisfaçamos com um maior equilíbrio estatístico entre os países nos seus conjuntos, havendo grandes desequilíbrios dentro deles.

Têm-se alternado as opiniões, ou não têm sido conclusivos os resultados apurados (ver referências várias em PORTO, 2009a, p. 433 e 2009b, p. 574, v.g. a SILVA e LIMA, 1997, a PONTES, 2000 e 2005 e a AMORIM *et al.*). Mas é infelizmente claro, inequívoco, que no nosso país têm vindo a ser agravados os desequilíbrios entre as várias regiões .

Vendo o que se passou no espaço de pouco mais de uma década, pode constatar-se que em 1993, quando Portugal tinha 67,7% da média da UE-15, a região mais pobre era a Região dos Açores, com 49,2 %, seguindo-se a da Madeira, com 50,5, a do Alentejo, com 54,4, a do Centro, com 55,2, a do Norte, com 59,6, a do Algarve, com 70,6 e a de Lisboa e Vale do Tejo com 87,4 %. Ou seja, verificava-se uma diferença de 38,2 pontos percentuais nos PIB´s *per capita* entre os dois extremos.

Em 2004, considerando-se agora já a UE-25, a região mais pobre passou a ser a Região Norte, com 58,8 %, seguindo-se a Região Centro, com 64,3, os Açores, com 65,6, o Alentejo, com 70,3, o Algarve, com 77,1, a Madeira, com 90,8 e a Região de Lisboa, com 105 % do PIB *per capita* da União. Constata-se pois que a diferença entre aos valores extremos *per capita* passou a ser de 47 %.

Ou seja, num espaço de tempo tão curto a distância agravou-se perto de dez pontos percentuais, tendo a região mais rica, a Região de Lisboa, já quase o dobro do PIB *per capita* da região mais pobre, agora a Região Norte (também com as maiores taxas de desemprego do país): sendo o PIB *per capita* de 9 900 euros no Norte e de 18 200 na Região de Lisboa[17].

No continente tem vindo a verificar-se basicamente um movimento de concentração nas áreas metropolitanas, com muito maior relevo para a área metropolitana de Lisboa. Para além dos números globais da população *trata-se de um movimento selectivo, dos quadros melhor qualificados, acontecendo que quase só aí há empregos mais atractivos, em actividades mais dinamizadoras. Temos por*

[17] Cfr. PORTO, 2009b, com uma figura (p. 579) ilustrando as maiores taxas de crescimento da Madeira e dos Açores, as maiores do país entre1995 e 2007, apesar de serem regiões periféricas e insulares. Tendo sem dúvida tido apoios financeiros significativos, o êxito conseguido é em grande medida consequência da sua dinâmica regional; tendo de ter-se presente que certas zonas do continente têm tido também favores significativos, sendo além disso muito mais favorável a sua localização.
É especialmente significativo o contraste da Região Norte de Portugal com as suas vizinhas espanholas, beneficiadas com as suas autonomias: com a Galiza a ter (em 2004) um PIB *per capita* de 81,0 % da média da EU-27, 22,2 % acima da nossa Região Norte (com 58,8 %), ou Castela-Leão, com 94,9 % (e sem estar no litoral...) a ter mais 36,1 % do que o nosso Norte e mais 36,6 % do que a nossa Região Centro (com 64,3)...
A Galiza é aliás já hoje de longe o maior mercado para Portugal, destino de 23,0 % das exportações para Espanha em 2008, muito acima da segunda região (Madrid, com 16,8 %);com um valor global superior ao das exportações para os Estados Unidos ou para a Itália.

isso um empobrecimento grave dos meios urbanos de pequena e média dimensão, incapazes de fixar estes quadros (todos nós temos presentes exemplos a tal propósito); empobrecimento que é factor cumulativo do agravamento das assimetrias, na linha dos modelos do centro-periferia e da causação cumulativa.

Verificam-se assim desequilíbrios que não encontram justificação nas condições de que dispomos, especialmente favoráveis para, com vantagem para todos, se seguir antes uma política promotora de um maior equilíbrio, v.g. com a valorização dos centros urbanos de média e pequena dimensão, alguns deles do interior, beneficiados com o crescimento e a aproximação da economia espanhola determinada pela integração europeia (bem como com as oportunidades oferecidas hoje pelas telecomunicações, perdendo relevo o afastamento geográfico); havendo pelo contrário razões específicas para que sejam muito grandes (mesmo em comparação com os outros países) os custos económicos e sociais das concentrações de Lisboa e do Porto (dependendo desde logo do seu alívio a possibilidade de se conseguir uma melhor qualidade de vida para as suas populações[18]): ver mais uma vez PORTO (2008b).

Não estando pois em condições naturais, sociais ou económicas a explicação para os desequilíbrios, esta encontra-se antes (na linha de uma tradição de centralização política e administrativa) na "teoria económica da política", sendo "politicamente" mais "rentável" (mais "eficiente") favorecer as zonas mais próximas do poder (incluindo a burocracia), com vantagens pessoais e familiares e onde há mais votos, num processo cumulativo de concentração da riqueza e da população que levará a que dentro de poucos anos esteja aí mais de metade dos portugueses[19].

Assim se explica o especial favorecimento destas áreas, nas verbas nacionais e da União Europeia[20].

---

[18] Nas palavras de um documento do MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO (1999, p. III-10), "*as áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto* desenvolveram-se, a partir dos anos 60, numa lógica do tipo das metrópoles do Terceiro Mundo, onde um núcleo central, gerador de emprego qualificado, co-existe com amplas zonas de crescimento desarticulado, sem qualidade e sem identidade". Será aplicável pois a Portugal o modelo HARRIS-TODARO (1970), elaborado tendo em conta realidades africanas, sendo a expectativa entre remunerações altas e zero (com desemprego) nos grandes meios urbanos suficiente para atrair pessoas de regiões com menos desemprego. A solução estará, conforme se sublinha a seguir no referido documento do Ministério do Planeamento, não só em melhorar as condições dessas áreas como tendo "igualmente prioridade *o reforço e a consolidação de um sistema urbano equilibrado em termos nacionais, baseado na rede das cidades médias*" (itálicos do original). Mas serão estas boas intenções capazes de prevalecer sobre a lógica política a que nos referimos no próximo parágrafo do texto?

[19] Sobre as "razões" cumulativas que deverão continuar a acelerar o processo da bipolarização ver PORTO (2009a, pp. 202-3).

[20] Sendo de apontar legislação e critérios de intervenção que não são iguais para todo o país, v.g. com regimes excepcionais de favor, alguns de constitucionalidade mais do que duvidosa (com implicações sociais muito sensíveis), favorecendo só a(s) área(s) já mais favorecida(s) (ver PORTO, 1998a, pp. 63-71, 2000 e 2008b): a título meramente exemplificativo, com o estabelecimento de programas de extinção de barracas limitados às duas áreas metropolitanas ou só aí sendo cobertos pelo Estado os défices de exploração dos transportes colectivos de passageiros, benefício social de enorme relevo a que não têm direito os cidadãos de nenhum outro centro urbano do país (podendo acrescentar-se agora que só a área de Lisboa terá uma ligação directa a Madrid em TGV, "desconhecendo-se" uma vasta área em que está cerca de dois terços da população do país: ver um mapa bem

Nas verbas nacionais tem avultado o desequilíbrio provocado com o PIDAC: por exemplo em 2004 com a concentração nos distritos das áreas metropolitanas (Lisboa, Setúbal e Porto) de 48,4% do total das verbas "regionalizadas"[21], quando com as proximidades existentes poderiam "esperar-se" economias externas e de escala, devendo os mesmos equipamentos e serviços ser capazes de prestar apoio a um número maior de pessoas.

Foi anunciado aliás então pelos responsáveis políticos do país que com o seu afastamento forçado do Objectivo 1 a Região de Lisboa e Vale do Tejo seria compensada com verbas do Fundo de Coesão e do PIDAC[22]. Era de prever, pois, que se acentuassem os desequilíbrios, continuando a não se seguir no nosso país a lógica de equilíbrio que se afirma ser boa e desejável a nível comunitário.

No que respeita às verbas comunitárias, não sendo pequenas diferenças nas capitações suficientes para se "remar contra a maré", avulta a circunstância de se concentrarem quase apenas nas áreas metropolitanas os investimentos mais dinamizadores que são apoiados (grandes "projectos nacionais", equipamentos mais avançados e qualificantes ou outros) que na lógica dos modelos referidos há pouco são a causa básica dos desequilíbrios.

Em termos de grandes sectores de intervenção, logo no I Quadro Comunitário de Apoio foi especialmente agravador dos desequilíbrios o apoio do Fundo Social Europeu, com uma capitação na Região de Lisboa e Vale do Tejo muito mais do que dupla das capitações das Regiões Norte, Centro e Algarve; tanto no I como no II Quadro a concentração das verbas de investigação e desenvolvimento tecnológico; podendo recordar-se ainda a concentração total de verbas para renovação urbana que se verificou com o II Quadro Comunitário (procurando analisar então a aplicação espacial dos fundos no nosso país ver CCRC, 1989 e em especial Porto, 1989 e 1996)[23].

No III Quadro Comunitário de Apoio (2000-2006) um volume maior de verbas do eixo 4, que visava "promover o Desenvolvimento Sustentável das Regiões e a Coesão Nacional", foi sem dúvida em maior medida para as regiões mais desfavorecidas; mas com 3062 milhões de euros, muito menos do que o conjunto dos outros três eixos, com

---

ilustrativo desta "fuga à população" da linha que vai ser construída (e havendo sempre o receio de que vá sendo adiada a ligação Aveiro-Salamanca...), além do mais comprometendo-se irremediavelmente a rentabilidade de um projecto que poderia e deveria ser rentável, em Porto, 2009a, p. 438 ou 2009b, p. 580).

[21] Sendo de julgar que é muito maior a concentração das não regionalizadas. A concentração é também muito grande (mesmo maior) em outros investimentos dependentes do Estado, por exemplo no início da década destinou-se às duas áreas metropolitanas 69,6% do investimento em material circulante da CP (até 2002), continuando adiada a aproximação do país que deveria ser feita com um modo de transporte de tanta importância (ver PORTO, 1998a, p. 30 e 2002).

[22] Uma afirmação neste sentido foi noticiada pela imprensa diária logo a 3 de Outubro de 2000..

[23] Sendo de lamentar que a generalidade dos estudos tenha "desconhecido" a distribuição das verbas dentro do nosso país, limitando-se mesmo em alguns casos a considerar os seus efeitos sobre a balança dos pagamentos, esquecendo pois o objectivo de aproximação estrutural e espacial que determinou a sua instituição (ver a título de exemplo a generalidade dos textos inseridos em MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO E DA ADMINISTRAÇÃO DO TERRITÓRIO, 1992, e no número de Janeiro de 1994 da revista *Economia*; bem como, num plano mais teórico, GASPAR, 1998).

4817 milhões de euros (a que acresceram as verbas do Fundo de Coesão): com verbas destinadas a acções de grande importância para uma eventual dinamização regional (caso dos 192 milhões de euros para a ciência, a tecnologia e a inovação e dos 56,6 milhões de euros para o emprego, a formação e o desenvolvimento social).

Na avaliação a fazer é de pôr ainda a questão de saber se foi seguida uma filosofia de actuação correcta: podendo distinguir-se estratégias pela via da procura e da oferta, e havendo quem acuse o nosso país de, seguindo a primeira via, mais fácil e com resultados mais rápidos, pôr em causa a nossa competitividade no futuro; com a alegação explícita ou implícita de que estariam nas primeiras circunstâncias os investimentos em infra-estruturas, comprometendo recursos que deveriam ser afectados antes a investimentos imateriais.

Não podendo deixar de se ser muito sensível a este tipo de investimentos, os dados conhecidos não mostram todavia que tenha vindo a haver em Portugal o favorecimento referido, por si mesmo e no cotejo com as estratégias seguidas pelos outros países, designadamente pelos países que nos estão mais "próximos". É o que resulta da observação do quadro 23.5:

Quadro 23.5

	Grécia	Irlanda	Espanha	Portugal	UE4
	PIB (%)				
1989-1993	2,6	2,5	0,7	3,0	1,4
1994-1999	3,0	1,9	1,5	3,3	2,0
2000-2006	2,8	0,6	1,3	2,9	1,6
	FBCF (%)				
1989-1993	11,8	15,0	2,9	12,4	5,5
1994-1999	14,6	9,6	6,7	14,2	8,9
2000-2006	12,3	2,6	5,5	11,4	6,9

Fonte: TONDL (2006, p. 186; ver também MARQUES, 2006, p. 385 e Porto)

Aqui se vê que, com a excepção da Bélgica, mesmo em países com infra-estruturas muito mais desenvolvidas foi muito maior a percentagem que lhes foi destinada: por exemplo uma percentagem maior na Itália e claramente maior na Irlanda, país que depois de 2000 já não era país da "coesão" e onde pela sua dimensão poderiam ser muito menores as preocupações com determinados tipos de infra-estruturas (no fundo, todas). Não deixa todavia de apostar nelas.

A aposta nos recursos humanos é aliás maior em Portugal do que na Grécia e na Itália (menor do que nos demais), estando além disso a aposta que tem vindo a ser feita na actividade produtiva, por exemplo entre 2000 e 2006, claramente acima da da Irlanda, da da Grécia e da da Espanha (mesmo acima da da França).

Não podendo de forma alguma desvalorizar-se a necessidade de afectar fundos à qualificação das pessoas, não pode todavia desconhecer-se que Portugal, tendo os valores mais desfavoráveis da OCDE nos indicadores de educação (acesso aos graus mais elevados, níveis de aproveitamento, abandono escolar, etc.), tem a percentagem mais elevada de gasto público com a educação em relação ao PIB, a seguir à Coreia do Sul (também na EU: ver ECKAUS, 2008). Mais do que um problema de verbas, está em causa um problema de organização e empenhamento dos agentes.

23.6 - O sentido contrário de outras políticas comunitárias

Numa linha de coerência seria indispensável que as demais políticas da União Europeia apontassem também no sentido de um maior equilíbrio regional, ou que pelo menos não o contrariassem.

Acontece todavia que a política agrícola comum (a PAC), com as suas regras[24], privilegiando as organizações comuns do mercado (OCMs) de determinados produtos, os cereais, a carne bovina e os lacticínios, com mais de dois terços (67%) das verbas do FEOGA-Garantia, foi beneficiando os países (e as regiões) que os produziam em maior quantidade, casos da França e da Alemanha, que recebiam 37,5% do total do fundo quando tinha 45% do total do Orçamento da União. No outro extremo, do desfavorecimento, estava o nosso país, recebendo 1,6% do dinheiro do FEOGA-Garantia, quando tinha (na UE-15) 2,7% da população.

Chegou-se assim às situações paradoxais de um país rico como a Dinamarca ser beneficiário líquido do orçamento da União, de o Luxemburgo ter as contas "saldadas" e de a França receber quase tanto como aquilo que pagava, ou ainda de um agricultor dinamarquês receber em média do FEOGA-Garantia 15 vezes mais do que um agricultor português e um agricultor sueco 6,5 vezes mais (um grego 4 vezes mais)[25].

Por outro lado, numa perspectiva que não pode deixar de ser igualmente considerada, há que lembrar que, contrariando o efeito reequilibrador das políticas estruturais, se foi verificando desequilíbrio na incidência dos recursos próprios, dado o peso do "recurso IVA", bem como, embora com menor significado, da pauta alfandegária e dos direitos niveladores agrícolas: chegando-se assim a uma situação de clara regressividade, com os mais pobres a pagar percentagens maiores do seu rendimento pessoal e os mais ricos a pagar percentagens mais baixas (ver PORTO, 2009a, p. 534 e 2009b, p. 589). A situação melhorou de 1993 para 1997, com a diminuição do "recurso IVA" e o aumento do relevo do "recurso PNB". Continuava todavia um português a pagar 1,17% do seu rendimento pessoal, quando um dinamarquês pagava 1,07% e um francês 1,12%.Trata-se de situação que terá todavia melhorado substancialmente nos últimos ano, com o peso muito maior da receita correspondente aos PNB´s (ou RNB´s): ver os quadros e figuras em Porto, 2009a, pp.535ss e 2009b, pp. 596ss.

Provavelmente com a manutenção ou mesmo com o reforço do relevo deste meio de financiamento, há que dar a maior atenção a qualquer reforma próxima, não podendo haver uma alegada preocupação de justiça apenas do lado das despesas.

---

[24] Sobre o modo de funcionamento da PAC ver, por exemplo, AZEVEDO (1996), CUNHA (2000 e 2004) ou PORTO (2009a, pp. 339ss).

[25] Na distribuição pessoal constata-se que 4% dos agricultores (os agricultores mais ricos) recebem 40% dos subsídios.

23.7 - O futuro da política regional

Não pode deixar de haver apreensão acerca do futuro da política regional, face à existência de situações de desemprego elevado em países e regiões mais ricas e ao atraso estrutural de quase todos os novos membros (os PECOs).

Compreende-se naturalmente que haja sempre uma grande sensibilidade aos problemas do desemprego. Mas o nosso país é um exemplo claro de não coincidência com a existência de atrasos estruturais, tendo por exemplo em 2001 uma taxa de desemprego de 4,4% quando era de 7,9% na UE-15 ou ainda por exemplo de 7,8% na Alemanha, de 7,9% na Bélgica, de 8,2% na Finlândia, de 9,2% na França e de 6,0% na Suécia. A taxa era especialmente baixa em algumas regiões mais pobres, como são os casos da Região Centro portuguesa, com 2,4%, a segunda taxa mais baixa de toda a União, sendo contudo a 12ª região mais pobre, e dos Açores, com 3,7% de desemprego (ainda em 2005, quando era de 9,0 % na UE--27, era de 7,6 % em Portugal e por sua vez aqui de 5,2 % na Região Centro...).

Há assim uma "luta" difícil a travar nos próximos anos, durante os quais é de prever que vamos perdendo aliados, desde logo a Espanha, com uma taxa de desemprego de 12% em 2001, agora (com a crise) de 18,1 % e pouca população em regiões de 'convergência'. Aliados futuros poderiam passar a ser os PECOS, que todavia, a par de baixos níveis de PIB *per capita* (havendo novos membros com PIB´s *per capita* abaixo de 30 % da média da União: cfr Comissão Europeia, 2001, p. 74 ou SOUSA, 2000) têm simultaneamente níveis altos de desemprego.

Face a este quadro seria difícil fazer valer a posição de que não pode esmorecer a promoção regional, mesmo sabendo-se que só com ela é possível assegurar empregos estáveis às populações; sendo pois de saudar que, como se disse, nas Perspectivas Financeiras actuais Portugal, com 2,08 % da população, tenha direito a 6,62 % das verbas totais, sendo o sétimo país com um volume maior de verbas (a seguir à Polónia, à Espanha, à Itália, à República Checa, à Alemanha e à Hungria recorde-se do quadro 23.2).

23.8 - A exigência de um orçamento realista

Depois de uma proposta inicial da Comissão, feita em 10 de Fevereiro de 2004, através do COM (2004) 101final, COMISSÃO EUROPEIA, 2004), de 1 025, 24 milhares de milhões de euros para dotações de autorização (92870 para dotações de pagamentos, 1,15 % em relação ao rendimento nacional bruto, RNB, da União, foi-se assistindo à apresentação de propostas ainda mais modestas (ver Porto, 2006), com uma recuperação muito pequena no acordo que veio a ser conseguido entre as três instituições responsáveis, a Comissão, o Conselho e o Parlamento Europeu, no dia 17 de Maio de 2006.

Acabou por se ficar pelo valor global de 864,316 milhares de milhões de euros para o total das dotações para autorizações: valor que corresponde a 1, 048 % do RNB.

Não sendo defensável um grade orçamento, dadas as características da União, onde assume um grande relevo, a diferentes títulos, a lógica da subsidiariedade, não pode deixar de notar-se que, sendo o orçamento do espaço de integração mais importante do mundo (bem acima dos Estados Unidos), seja menor do que o orçamento de grande parte dos Estrados membros, só 25 % acima do orçamento do Estado português (em comparações impressivas, será de referir ainda que a Comissão Europeia tem um orçamento que é menor do quo orçamento do *Mayor* de Londres ou que o orçamento do conjunto das instituções é menor do que o orçamento do *Maire* de Paris (cfr Begg, 2004, p. 1; e referindo outras comparações curiosas Porto, 2009a, pp. 530-1, sublinhado por seu turno pp.532-49, na linha do que vimos há pouco a necessidade de o orçamento ser financiado com recursis adequados, v.g. que não tenham uma distribuição regressiva...)[26].

Sem dúvida a União Europeia não poderia fugir às suas responsabilidades face à integração dos países do centro da Europa. Mas mesmo no interesse destes, que só têm a ganhar com uma União forte, não pode deixar de promover-se uma maior coesão entre os membros anteriores, onde são ainda tão grandes as diferenças regionais. Justifica-se pois que, sempre dentro de limites modestos, os países mais ricos aumentem o seu contributo para alargamentos de que são grandes beneficiários, com um acréscimo muito sensível de oportunidades de mercado.

[26] O Parlamento Europeu não havia deixado de condenar já a "intangibilidade" do limite anterior, mais elevado, de 1,27 % do PIB (vindo da Agenda 2000: COMISSÃO EUROPEIA, 1999b), quando da aprovação do Relatório Colom I Naval (doc. A4-033/97; cfr. PORTO, 1998b, p. 38 e 1999, pp. 101-2, Colom I Naval, 2000 a e 2000b ou ainda MARQUES, 1999).

Bibliografia

AMORIM, Celeste, Bongardt, Annette, DIAS, Marta Ferreira, SILVA, Ricardo, FREITAS, Miguel Lebre de e TORRES, Francisco (2004), *Regional Convergence in Portugal. The Role of National (and EU) Policies*, Instituto Nacional de Administração (INA), Oeiras

ARMSTRONG, Harvey W. (1998), *EC Regional Policy*, em El-Agraa, Ali M. (ed.) *The European Union, History, Institutions, Economics and Policies*, 5ª ed., Prentice Hall Europe, Londres, pp. 349-75.

ARMSTRONG, Harvey W.; TAYLOR, Jim e WILLIAMS, Allan (1997), *Regional Policy*, em Artis, Mike J. e Lee, Nerman (ed.) *The Economics of the European Union. Policy and Analysis*, 2ª ed., Oxford University Press, Oxford, pp. 172-201.

ATANÁSIO, João A. Camilo da Silva (1999), *Os Dilemas Económicos da Integração Monetária Europeia*, dissertação de mestrado na Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa

AZEVEDO, Maria Eduarda (1996), A Política Agrícola Comum. Uma Política Controversa na Hora da Mudança, Almedina, Coimbra

BACHE, Ian (1998), The Politics of European Union Regional Policy. Multi-Level Governance or Flexible Gatekeeping?, Sheffield Academic Press, Sheffield.

BEGG, Ian (2004), *The EU Budget: Common Futureor Stuck in the Past ?*, Briefing Note do Center for European Reform, Bruxelas

BIANCHI, Patrícia (1998), Industrial Policies and Economic Integration. Learning from European Experiences, Routledge, Londres

CCRC - Comissão de Coordenação da Região Centro (1989), Portugal e os Fundos Estruturais Comunitários: Experiência e Perspectivas Regionais, Coimbra.

COLOM I NAVAL (2000a), *El Pressupoest Europeu*, em Morata F. (ed.) *Políticas Públicas en la Unión Europea*, Ariel, Barcelona, cap. 1º, pp. 31-86.

COLOM I NAVAL (2000b), El Pressupoest de la UE em l' Horitzó de la Propera Década, em Revista de Economia de Catalunya.

COMISSÃO EUROPEIA (1997), Rapport Economique Annuel 1997, Croissance, Emploi et Convergence sur la Voie vers l' UEM (COM (97) 27 final, de 12.2.1997).

COMISSÃO EUROPEIA (1999a), Sexto Relatório Periódico Relativo à Situação Socieconómica e ao Desenvolvimento da União Europeia, Serviço das Publicações, Luxemburgo.

COMISSÃO EUROPEIA (1999b), *Agenda 2000. Para uma União Reforçada e Alargada*, Programa Prioritário de Publicações, Luxemburgo.

COMISSÃO EUROPEIA (2001), *Unidade da Europa, Solidariedade dos Povos, Diversidade dos Territórios*, Segundo relatório sobre a coesão económica e social, 2º vols.

COMISSÃO EUROPEIA (2003), Segundo Relatáorio Intercalar sobre a Coesão Económica e Social, Bruxelas

COMISSÃO EUROPEIA (2004), Construir o nosso futuro em comum. Desafios políticos e recursos orçamentais da União alergada 2007-2013 (COM (2004) 487 final, de 14.7.2004)

COMISSÂO EUROPEIA (2005), *European Economy*, Anexo Estatístico, Primavera 2005

COMISSÂO EUROPEIA (2006), Anexo à Comunicação da Comissão *The Growth and Jobs Strategy and the Reform ofEuropean Cohesion Policy*, quarto reltório intercalary sobre a coesão económica e social

CONSELHO ECONÓMICO E SOCIAL (1998), Colóquio *Agenda 2000 da UE: as suas Implicações para Portugal*, série Estudos e Documentos, Lisboa.

CONSTÂNCIO, Vítor (2008), The Portuguese: Achievements and Challenges, em Franco ed., Challenges Ahead for the Portuguese Economy, cit., pp. 53-68

COSTA, Carlos (1998), Agenda 2000: Uma Proposta de Quadro Financeiro Comunitário para o Período 2000-2006. Contexto e Significado, em Conselho Económico e Social, Colóquio Agenda 2000 da UE: as suas Implicações para Portugal, cit., pp. 33-53.

CUNHA, Arlindo (2000), A Política Agrícola Comum e o Futuro do Mundo Rural, Plátano, Lisboa.

CUNHA, Arlindo (2004), A Política Agrícola Comum na Era da Globalização, Almedina, Coimbra

DE LA FUENTE, Angel e VIVES, Xavier (1995), Infrastructure and Education as Instruments of Regional Policy: Evidence from Spain, em Economic Policy, n. 20, pp. 13-51.

DENTON, Geoffrey e O'CLEIREACAIN, Seamus (1972), *Subsidy Issues in International Commerce*, Trade Policy Research Centre, *Thames Essays*, n. 5, Londres.

DINAN, Desmond (1999), Ever Closer Union. An Introduction to European Integration, 2ª ed., Macmillan, Basingstoke.

ECKAUS, Richard (2008), Portugal: Then and Now, em Franco ed., Challenges Ahead for the Portuguese Economy, cit., pp. 33-52

FITOUSSI, Jean-Paul (dir.) (2000), *Rapport sur l' État de l' Union Européenne, 2000*, Presses de Sciences Po, Fayard, Paris.

FRANCO, Francesco (2008) , *Challenges Ahead for the Portuguese Economy*, Imprensa das Ciências Sociais (ICS), Lisboas

GASPAR, Vitor (1998), As Transferências no Contexto da Europa Comunitária: algumas Considerações a propósito da Agenda 2000, em Conselho Económico e Social, Colóquio Agenda 2000: as suas Implicações para Portugal, cit., pp. 199-207.

HARRIS, John e TODARO, Michael P. (1970), Migration, Unemployment and Development: A Two Sector Analysis, em The American Economic Review, vol. 60, pp. 126-42.

HIGGINS, B. (1973), "Trade-Off Curves and Regional Gaps", em Bhagwati, Jagdish N. e Eckaus, Richard (ed.) *Development and Planning,* Essays in Honour of Paul Rosenstein-Rodan, Londres, pp. 152-77.

LEYGUES, Jean-Charles (1994a), "Evaluation des Politiques Internes Communautaires et de leurs Dépenses", em *Revue Française de Finances Publiques*, n. 45, pp. 97-164.

LEYGUES, Jean-Charles (1994b), *Les Politiques Internes de l' Union Européenne*, Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, Paris.

MARQUES, Alfredo (1999), "EU Structural Funds: Scope and Limits", em Xureb, P. G. (ed.) *Getting Down to Gearing up for Europe*, European Documentation and Research Centre, Universidade de Malta.

MARQUES, Alfredo (2006), *Economia da União Europeia*, Almedina, Coimbra

MARTIN, Reiner (1992), "Revising the Economic Case for Research Policy", em Hart, M. e Harrison, R. (ed.) *Spatial Policy in a Divided Nation*, Jessica Kingsley, Londres, pp. 270-90.

MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO (1999), "Portugal e a Transição para a União Económica e Monetária", *Seminário Internacional*, Lisboa.

MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO E DA ADMINISTRAÇÃO DO TERRITÓRIO (1992), "Fundos Estruturais. Que Futuro?", Lisboa.

PIRES, Francisco Lucas (1995), Portugal e o Futuro da União Europeia. Sobre a Revisão do Tratado em 1996, Difusão Cultural, Lisboa.

PIRES, Luís Madureira (1998), *A Política Regional Europeia e Portugal*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.

PONTES, João Pedro (2000), *Regional Convergence in Portugal in the Contexto of the European Union*, working papers, ISEG, Universidade Técnica de Lisboa

PONTES, João Pedro (2005), O Quadro Regional Português e a Política Comunitária, em Temas de Integração, n.20, pp. 233-77

PORTO, Manuel C.L.(1979), "O Argumento das Indústrias Nascentes", separata do número especial do *Boletim de Ciências Económicas* da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, *Estudos em Homenagem ao Prof. Doutor José Joaquim Teixeira Ribeiro*.

PORTO, Manuel C.L. (1989), "A Política Regional e o Aproveitamento dos Fundos Estruturais em Portugal", em CCRC (ed.) *Portugal e os Fundos Comunitários: Experiência e Perspectivas Regionais*, Coimbra, pp. 311-67.

PORTO, Manuel C. L. (1996), "Coesão e Integração numa Europa Alargada", em *Temas da Integração*, n. 1, pp. 27-49.

PORTO, Manuel C. L (1998a), O Não de um Regionalista, Face a um Projecto sem Justificação, numa Europa Concorrencial e Exigente (dist. Almedina), Coimbra.

PORTO, Manuel C. L (1998b), *Portugal e Agenda 2000"* (distrib. Almedina), Coimbra.

PORTO, Manuel C. L (1999), "A Europa no Dealbar do Novo Século*", Intervenções Parlamentares*, Grupo PPE (PSD), Coimbra.

PORTO, Manuel C. L (2000), "As Vias Insidiosas da Bipolarização: da Coincineração às Portagens e a Tolerância Zero", *Jornal de Coimbra*.

PORTO, Manuel C. L (2002), "A Racionalização das Infraestruturas de Transportes – o TGV, a OTA e as Auto-Estradas", ed. do *Jornal de Coimbra*, Coimbra.

PORTO, Manuel C.L. (2006), O Orçamento da União Europeia. As Perspectivas Financeiras para 2007-2013, Almedina, Coimbra

PORTO, Manuel C.L. (2008a), *Comentário ao Anexo V do QREN*, em *Revista de Legislação e de Jurisprudência*, n. 3952 (Setembro-Outubro), pp. 135-51

PORTO, Manuel C.L. (2008b), O Ordenamento do Território num Mundo de Exigência Crescente: Das Ambições do PNPOT à Contradição de Investimentos em Vias de Concretização, Almedina, Coimbra

PORTO, Manuel C.L. (2009a), *Teoria da Integração e Políticas Comunitárias: Face aos Desafios da Globalização*, 4ª ed., Almedina, Coimbra

PORTO, Manuel C.L. (2009b), *Economia: Um Texto Introdutório*, 3ª ed., Almedina, Coimbra

PORTO, Manuel C.L. e GORJÂO-HENRIQUES, Miguel (2009), O Fenómeno de Capitalidade (spill-over effect). Uma Nova Categoria Económico-Jurídica ?, em Livro de Homenagem ao Professor Doutor Jorge Figueiredo Dias, Coimbra Editora, Coimbra (no prelo)

RAMOS, Rui Moura (1999), Das Comunidades à União Europeia. Estudos de Direito Comunitário, 2ª ed., Coimbra Editora, Coimbra.

SILVA, Joaquim Ramos e LIMA, Maria Antonina (1997*), L´Experience Européenne des 'Pays de la Cohesion': Rattrapage ou Périphérisation Accrue?*, Institut Orléonais de France, Faculté de Droit, d´Economie et de Gestion, Orléans.

SOUSA, Sara Rute Silva e (2000), O Alargamento da União Europeia aos Países da Europa Central e Oriental (PECO´s): Um Desafio para a Política Regional Comunitária, dissertação de mestrado na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

TONDL, Gabriela (2007), *Regional Policy*, em Artis, Mike e Nixson, Frederick (ed.), *The Economics of the European Union*, 4ª ed., Oxford University Press, Oxford, pp. 171-97

WILLIAMS, R.H. (1996), *European Union Spatial Policy and Planning*, Paul Chapman Publishing, Londres.

WINNICK, L. (1961), "Place Prosperity vs. People Prosperity: Welfare Considerations in the Geographical Redistribution of Economic Activity", em *Essays in Urban and Land Economics*, University of California, Los Angeles, pp. 273-83.

Capítulo 24

O papel dos factores monetários e financeiros no desenvolvimento regional*

Masagus M. Ridhwan[1]
Peter Nijkamp
Piet Rietveld
Henri L.F. de Groot

Resumo

A teoria económica padrão assume que a moeda é neutra, pelo menos a longo prazo, conduzido pela arbitragem inter-regional e perfeita mobilidade de capital. Isto facilmente pode ser usado como uma justificação para que os economistas regionais ignorem os factores monetários. No entanto, num mundo com imperfeições de mercado, tais argumentos não são mais válidos. Este documento fornece uma análise crítica dos argumentos teóricos e empíricos sobre o tema. Uma atenção especial é dedicada aos problemas da informação assimétricos causados por factores geográficos. Concluímos que a política monetária e os mercados financeiros podem ter um papel potencialmente importante na promoção do desenvolvimento regional, especialmente em países menos desenvolvidos.

Palavras-chave: Finanças Regionais, União Monetária, Mobilidade de Capital, Informação Assimétrica, Geografia Económica
Classificação de JEL: R51, R58, G14, E44, F15

* Com a usual revisão agradecemos aos dois *referees* anónimos pelos comentários úteis, e a Rifki Ismal por facilitar o acesso a uma excelente biblioteca.

[1] Autor Correspondente: Departamento de Economia Geográfica, Universidade Livre de Amesterdão, De Boelelaan 1105, 1081 HV Amesterdão, Holanda. Email: ridhwan@feweb.vu.nl

1. Introdução

A reemergência e o rápido desenvolvimento da ciência regional vêm ganhando impulso cada vez mais, especialmente na última década, após um período de «crise», como diagnosticado por Bailly e Coffey (1994). Considerando a economia regional em particular, apesar desta revivificação, há ainda pouca atenção dedicada ao papel da política monetária no desenvolvimento económico regional.

Uma importante razão pela qual a política monetária tende a ser ignorada pela maior parte das teorias económicas do desenvolvimento é por causa de um postulado tradicional que a moeda é neutra (pelo menos a longo prazo). Assim, as variáveis monetárias são consideradas somente como um meio de troca sem implicações para o desenvolvimento económico a longo prazo. Todavia, a moeda não é necessariamente neutra, devido à potencial relevância das deficiências do mercado, tais como os problemas da informação assimétricos que podem resultar em, por exemplo, segmentação espacial dos mercados de capital [2]. Na presença de tais imperfeições, a economia novo-keynesiana alega que a moeda, certamente, pode ter um impacto substancial no crescimento regional (ver SAMOLYK, 1991, 1994; GREENWALD-LEVINSON-STIGLITZ, 1993; FAINI *et alii*, 1993). A moeda nesta terminologia não se limita à política monetária conduzida por um banco central, mas também abrange, mais amplamente, os mercados financeiros tais como bancos, mercados de valores de acção, capital de risco, etc. Como Levine (1997) salientou, as instituições financeiras têm a importante capacidade de mobilizar economias e as reinvestir numa forma mais eficiente e mais produtiva. Por sua vez, podem facilitar o crescimento da produção.

No entanto, tendo em conta a tendência crescente entre os bancos centrais ao redor do mundo, para limitar a política monetária ao uso das metas de inflação como o seu quadro político, um bom entendimento das estruturas económicas regionais e as características têm-se tornado ainda mais importante agora do que era anteriormente, principalmente porque a taxa de inflação nacional provém da agregação de taxas de inflação regionais dentro de uma economia. Portanto, compreender os aspectos regionais é um pilar fundamental no cumprimento das metas nacionais.

A importância de estudar a complexa relação entre finanças e desenvolvimento regional tornou-se gradualmente mais evidente, tendo em conta os choques assimétricos que têm atingido as economias europeias desde a introdução do euro nos últimos anos. Isto vale, também, para os países menos desenvolvidos, como a

[2] A forma como a moeda pode afectar a produção devido à informação imperfeita foi estudada primeiramente por Lucas (1972) e por Phelps (1970). O modelo de Lucas-Phelps foi utilizado e desenvolvido por, entre outros, Blanchard e Kitoyaki (1987) e Rotemberg (1987). Enfatiza que a política monetária não-antecipada pode afectar variáveis reais (em contraste com antecipadas). A economia keynesiana enfatiza a rigidez do preço (incluindo salários e taxas de juro), que surgem num mercado, onde a informação não flui correctamente entre agentes económicos (para uma discussão mais aprofundada, ver ROMER, 1996)

Indonésia, a Índia e a China, onde grandes áreas económicas são divididas em muitas regiões (descentralizadas), enquanto a política monetária actuar unicamente a nível nacional. Sendo assim, uma análise sobre esta questão é muito importante para os países, uma vez que pode contribuir para encontrar políticas de estabilização óptimas para contrariar os choques heterogéneos regionais.

O principal objectivo deste estudo é analisar e estudar como monetariamente e, mais amplamente, os factores financeiros podem influenciar o desenvolvimento regional de um ponto de vista teórico e empírico. Isto conduzirá a uma avaliação da relevância de políticas monetárias e de mercados financeiros no sentido de facilitar o crescimento regional.[3]

Além disso, este estudo igualmente tenta fazer algumas precisões e extensões para a literatura existente. Mais especificamente, pretendemos analisar a relação entre impactos monetários regionais, a teoria da área monetária óptima e o papel da mobilidade do capital inter-regional como um mecanismo de ajustamento aos choques diferenciais. Por último, tendo argumentado que os fluxos de capital entre as regiões podem ser imperfeitos, podemos afirmar que existe uma forte ligação entre instituições monetárias/financeiras e o desenvolvimento regional.

O resto do documento está organizado da seguinte forma. A secção 2 descreve brevemente o aspecto teórico de transmissões monetárias regionais. É dividida em duas subsecções que se centram, respectivamente, sobre o canal da taxa de juro e no canal de crédito bancário. A secção 3 discute a literatura empírica. Baseando-se na literatura de áreas monetárias óptimas, a secção 4 discute criticamente se na realidade o capital entre as regiões é tão móvel como previsto pela abordagem clássica. Tendo apurado por referência a vários estudos que a hipótese pode não ser sustentada, então temos que destacar que os efeitos geográficos podem desempenhar um papel importante na inibição da mobilidade do capital entre as regiões ou de uma União Monetária. Finalmente, a secção 5 conclui e finaliza com algumas lições da política.

[3] Dow & Rodríguez-Fuentes (1997) e Rodríguez-Fuentes (2005) realizaram levantamentos de literatura de como a política monetária pode afectar as economias regionais. Discutem também as diferenças entre as duas principais vertentes da economia, ou seja, entre monetaristas (ortodoxos) e a teoria pós-keynesiana, no relacionamento da visão entre a política monetária (sector financeiro) e o desenvolvimento regional. O anterior previu que o impacto monetário regional é exógeno ao dinheiro, enquanto o último alega que é endógeno (ver RODRÍGUEZ-FUENTES e DOW, 2003).

2. Política monetária agregada e a economia regional do desagregamento

Teoricamente, a política monetária pode influenciar a economia real, através de diferentes canais, tais como a taxa de juro, crédito bancário, a taxa de câmbio, balanços, os preços dos activos, e o canal de expectativas. Nesta secção, centramo-nos sobre os canais de transmissão domésticos que são provavelmente os mais relevantes para o desenvolvimento económico regional, ou seja, os canais de taxas de juro e de crédito bancário.

2.1. Mecanismo de transmissão monetária regional: uma breve abordagem teórica

2.1.1. Canal de taxas de juro

As taxas de juro afectam a economia real através do custo de capital. O aumento da oferta monetária reduz o custo do capital, que pode positivamente afectar investimentos e subsequente o crescimento, desde que o aumento da oferta monetária reduza o custo real do capital devido a, por exemplo, rigidez dos preços ou, alternativamente, que os investimentos, também em parte, respondem à nominal taxa de juro (por exemplo, MISHKIN, 1995; TAYLOR, 1995; MANKIW, 1997).

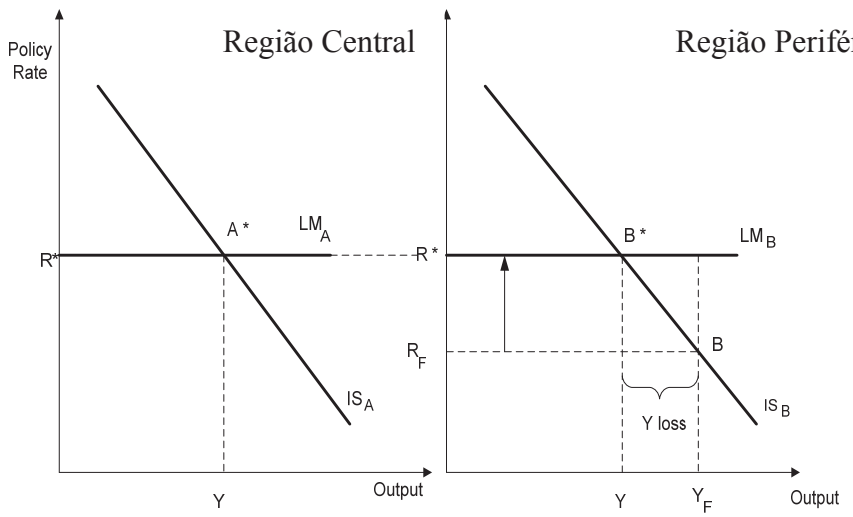
A mudança na política monetária podia igualmente afectar o consumo. Em primeiro lugar, um aumento inesperado na taxa de juro (real) baixará o consumo. Em segundo, as famílias tornar-se-ão mais pessimistas sobre as receitas futuras e irão reduzir o seu consumo, em comparação ao consumo planeado. Além disso, os aumentos antecipados da taxa de juro (real) podem já ter resultado em menor consumo antes da mudança da taxa de juro através de um canal de expectativas (MAHADEVA e SINCLAIR, 2001).

A nível regional, a análise da transmissão da política monetária é ligeiramente diferente, porque cada região tem a sua estrutura económica e características típicas. Sendo assim, uma política monetária nacional pode afectar diferentes regiões de forma diferente. Uma simples ilustração é fornecida abaixo na figura 2.1, descreve como duas regiões económicas num país podem ser afectadas de forma diferente por uma taxa de juro comum[4]. A região central (A) tem tipicamente uma percepção do investimento e, portanto, tem uma forte procura de investimento. No entanto, a região periférica (B) possui características de baixo investimento, portanto, fraca percepção e experiência na procura do investimento.

[4] Modificado de McCann (2001).

A política monetária é tipicamente orientada para a economia nacional e, consequentemente, a taxa de juro (ou seja a política de taxas de juro) é igual para todas as suas regiões (representado por uma curva LM horizontal na figura 2.1). Como Owyang e Wall (2005) preverão neste contexto: «[...] o Fed mantém a opinião de que a política monetária não pode e não deve ser utilizada para influenciar determinadas regiões ou estados»[5].

Figura 2.1. Transmissão monetária regional através do canal taxa de juro



Agora suponhamos que, para atingir a meta nacional (digamos assim manter a estabilidade dos preços), a autoridade monetária aplicou um modelo de taxa de juro (R *). Uma vez que as regiões têm diferentes estruturas económicas, a política comum pode ter impactos diferenciais.

Esta taxa de juro é favorável à região A desde que seja consistente com pleno emprego ou o crescimento. Em contrapartida, tal taxa de juro é desfavorável à região B que não pode manter o seu crescimento natural no Y_F, mas sim passa por uma produção com uma perda igual a $Y_F - Y_{B^*}$

O impacto assimétrico da política comum entre as duas regiões através do canal de taxa de juro como evidenciado acima, só pode prevalecer a curto prazo, enquanto que, a longo prazo, o mercado irá ajustar para a situação de equilíbrio

[5] A não-neutralidade da moeda, a nível regional, tem sido muito discutida numa abordagem keynesiana (ver, por exemplo, DOW, 1982; COTTRELL, 1986; TOBIN, 1991).

(Y_F) depois das mudanças de preço. Na subsecção seguinte, vamos considerar o impacto regional da política monetária através do canal de crédito bancário. [6]

2.1.2. Canal de crédito bancário

De forma a demonstrar o efeito da política monetária regional através do canal de crédito bancário, vamos utilizar uma abordagem semelhante, tal como na secção 2.1. Existem outra vez duas regiões de um país (central e periférica), mas com diferentes estruturas económicas. Suponhamos que os bancos na região central A têm um maior acesso ao crédito a partir de outras fontes de financiamento noutros locais, para que tenham um forte nível de liquidez. Em contraste, os bancos na região periférica B enfrentam restrições de liquidez. Assim, a procura de crédito na região A é relativamente elevada em comparação com a região B. Como discutido anteriormente, a região central é concebida para ter boas oportunidades de investimento, enquanto o oposto é válido para a região periférica.

A melhor percepção de investimento, a partir do menor grau de incerteza da região A em comparação com a B implica que a sua taxa de juro (crédito) é mais baixa. Seguindo as melhores práticas, a avaliação do risco realizada pelos bancos irá determinar qual a parte de um determinado projecto será financiado, e este, por sua vez, poderia ser reflectido pelo valor da taxa de empréstimo. Por outras palavras, um projecto mais arriscado terá uma taxa de empréstimo mais elevada, uma vez que é mais caro[7] em relação a um com menor risco.

Seguindo a abordagem de Dow e Montagnoli (2007), que assume que há duas regiões segmentadas. Cada região é caracterizada por uma curva de procura de crédito emitidos pelo sistema bancário nacional, representada pela AR_A e AR_B nas figuras 2.2a e 2.2b, respectivamente. A procura agregada do crédito é dada na figura 2.2c (iguais à soma horizontal da procura de crédito nas regiões A e B).

Os mutuários na região A devem ter o acesso relativamente fácil a fontes alternativas de financiamento visto que os mutuários na região B têm poucas opções exteriores. Isto reflecte-se na curva AR, relativamente íngreme, na Região B (por outras palavras: a procura de crédito na região A é relativamente elástica em comparação à região B). A curva SR representa a receita marginal dos bancos, bem como o custo marginal de fundos que é representado por MC. O equilíbrio da

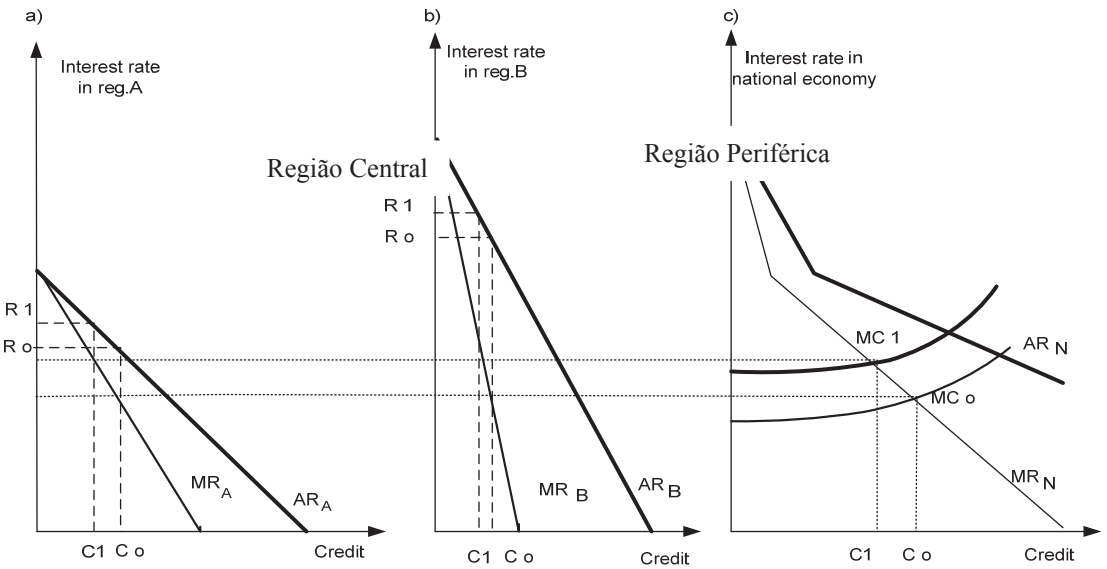
---

[6] Numa análise mais aprofundada, iremos utilizar a noção de efeitos assimétricos da política monetária únicamente para a análise entre as regiões, apesar de vários estudos também utilizarem o conceito para destacar o efeito diferencial da política monetária ao longo do tempo (ver FLORIO, 2004).

[7] Os bancos normalmente são obrigados a adicionar mais reservas (provisão da perda) para um projecto mais arriscado, uma vez que esta pode ser vista como o seu apoio se a qualidade do projeto deterioriazar. Mais provisões alocadas para projectos de risco significam custos mais elevados do fundo para o banco, uma vez que têm, também, de pagar juros aos seus depositantes. Além disso, os bancos são obrigados a fazer isso pelo regulador.

oferta de crédito na economia nacional é onde os custos marginais e as receitas se interceptam. Isso determina a taxa de juro de referência, que é complementada por uma marca acima pelos bancos locais, reflectindo as suas preferências de liquidez e um prémio para a percepção de risco.

Figura 2.2 a), b), c). Canal de crédito bancário regional



Agora suponhamos que a região A enfrenta uma instabilidade macroeconómica devido a pressão da inflação, que afecta potencialmente toda a economia. Em resposta, o banco central aumenta a taxa de juro. Isto, por sua vez, induzirá um deslocamento ascendente da curva de MC de MC_0 para MC_1 como é demonstrado na figura 2.2c que representa a economia nacional. No novo equilíbrio, a taxa de juro é mais elevada e a oferta de crédito é menor.

Uma vez que a região A tem mais elasticidade da procura, o aumento da taxa do banco central irá resultar num forte aumento da taxa de empréstimo (de R_0 a R_1), bem como uma diminuição da oferta de créditos (de C_0 a C_1). D-M resume os efeitos da seguinte forma: «O custo do crédito sobe mais na região A... do que na região B... em termos absolutos, mas proporcionalmente mais na região B em relação à queda do nível de crédito». Isto porque a região A tem mais acesso a fontes alternativas de financiamento do que a região B, reduzindo assim o impacto negativo do aumento do custo do crédito.

3. Evidência empírica

3.1. Análise de estudos empíricos

Recentes estudos empíricos sobre a transmissão monetária regional aplicam as *auto-regressões vectoriais* (VAR), abordagem baseada no trabalho pioneiro de Sims (1980, 1986) e Bernanke (1986)[8]. Confiando nesta metodologia moderna, Carlino e DeFina (1999) estudaram a interacção dinâmica entre uma política monetária nacional e um desenvolvimento económico regional (estado) nos EUA. Sem surpresa, por exemplo um choque comum pareceu gerar respostas assimétricas entre os estados. As principais razões para estas assimetrias são baseadas nas variações na sensibilidade da taxa de juro do *mix* industrial de uma região, na parte de pequenas empresas na economia local, bem como na parte de pequenos bancos na economia local. Mixs do sector industrial são relevantes, devido ao «canal da taxa de juro», enquanto que a dimensão das empresas e dos bancos têm um efeito através do «canal de crédito»[9].

Após a constituição da União Monetária Europeia (UME), uma sólida compreensão de como a política monetária afecta a economia regional tornou-se um «tema quente» para muitos economistas europeus. A contribuição de Arnold (1999) incide directamente sobre o impacto regional da política monetária por simplesmente medir a correlação entre o crescimento do PIB regional e as variações das taxas de juro em todos os países europeus. Mesmo com as muitas ressalvas assinaladas pelo autor (amostra limitada, frequência anual, a não homogeneidade da fase do ciclo económico entre regiões), os resultados sugerem fortemente uma relação negativa entre aumentos da taxa de juro e o crescimento regional.

De Lucio e Izquierdo (2002) centram-se na intensidade da reacção de economias regionais espanholas a um choque monetário comum utilizando a metodologia da auto-regressão do vectorial (VAR). A variável endógena usada na segunda etapa da sua análise é a resposta a longo prazo no emprego. O conjunto de potenciais causas das assimetrias é muito semelhante ao utilizado por Carlino e Defina (1999) para estados nos EUA.

Da mesma forma, utilizando dados regionais espanhóis, Ramos *et alii* (1999) analisaram a resposta assimétrica das economias regionais a um choque monetário nacional. Fornecem suporte para a hipótese de que a distribuição dos sectores industriais como a indústria e a construção entre as regiões tem sido a principal força impulsora por trás das respostas assimétricas à política monetária nacional.

---

[8] Anteriormente esses estudos empregaram «grandes» modelos econométricos (ver, por exemplo, FISHKIND, 1977, MILLER, 1978, e GARRISON e CHANG 1978). Referências para a metodologia VAR podem ser encontradas em, por exemplo, Hamilton (1994) e Ender (2004).

[9] Citado de McPherson e Waller (2000).

A Empresa de dimensão média também desempenhou um papel-chave para explicar as diferenças regionais. Consideram igualmente a importância de «tamanho firme», pois também poderia ser um indicador de restrições de crédito, uma vez que as grandes empresas estão mais propensas a utilizar, por exemplo, lucros retidos e mais facilmente encontrá-los para receber empréstimos do mercado de capital.

Quadro 3.1. Taxonomia de impactos diferenciais de transmissões monetárias regionais

Classificação dos factores	**Variáveis-chave**	**Tipo de região com a respectiva mudança de política monetária**	
		Mais sensíveis	**Menos sensíveis**
Composição	*Mix* sectorial *Mix* da procura Grau de abertura Tamanho firme Tamanho do banco	Indústrias de transformação, Propriedade Investimento elevado Consumo Baixo grau de intensidade Exportação-Importação Pequenas e médias empresas (PME), familiares Bancos pequenos	Indústrias não transformadoras (agricultura, serviços, etc.) Baixo investimento, orientada Exportação-Importação, procura do consumo Alto nível de intensidade de exportação-importação Grandes companhias/empresas Bancos nacionais, bancos estrangeiros
Comporta-mental	Saúde do banco Fonte de fundos (para mutuários) Concentração do negócio bancário	Pobre/falta de solidez Altamente dependente do banco Negócio bancário de venda a retalho	Som????/saudável Disponibilidade dos institutos não bancários como fontes alternativas Negócio bancário incorporado e internacional
Institucional	Estrutura do trabalho Disponibilidade do centro do mercado financeiro	Tipo do salário trabalhador-rendimento/trabalho industrial Muitos e diferentes tipos de instituições financeiras estão disponíveis (banco, bolsa, o capital de risco, etc.)	Trabalhadores do lucro/aluguer Alternativas limitadas em mercados financeiros, na maior parte bancos rurais

Fonte: Extraído de vários estudos.

O quadro 3.1 tenta extrair de algumas fontes essenciais que explicam a variação regional dos impactos da política monetária que foram estudados empiricamente entre países. As diferenças regionais no mix industrial, na estrutura do sector financeiro, e no tamanho da empresa são citados, mais frequentemente, como fontes potenciais desta variação. Além disso, alguns estudos fornecem outras fontes de heterogeneidade regional, além dos mencionados aqui, tais como: o grau de rigidez do salário e do preço (HOLMES, 2000), o mercado imobiliário regional (FRATANTONI e SCHUH, 2003); as características institucionais do mercado de trabalho (ARNOLD, 1999), e da quota de exportações do estado e as flutuações da taxa de câmbio real (WEBER, 2003).

4. Áreas monetárias óptimas e o papel da mobilidade do capital

A mais popular teoria abordando interacções económicas entre regiões ou países que partilham a mesma moeda (ou que têm taxas de câmbio fixas) no âmbito de uma União Monetária é a teoria das áreas monetárias óptimas (AMO). Esta teoria é proveniente do trabalho de Mundell (1961), enquanto que novas contribuições foram feitas por McKinnon (1963) e Kenen (1969)[10]. Nesta linha de pensamento, as diferenças económicas entre as regiões ou economias participantes não são muito importantes para o desenvolvimento económico e a estabilização. Se algumas regiões enfrentam um choque comum, em seguida, o ajuste ocorre, sobretudo, através dos mercados de factores flexíveis (mobilidade elevada do factor e ajuste de preços do factor) e, consequentemente, irá ajudar a contrariar a divergência económica (ver DE GRAUWE, 2000; BALDWIN e WYPLOSZ, 2004).

Após evidenciar sobre a forma como as regiões respondem a um modelo de política monetária, esta secção concentrará mais no papel do factor mobilidade como um importante mecanismo de ajustamento. Uma atenção especial é dedicada à mobilidade de capital entre as regiões. [11] Esta questão é de particular interesse para a análise, uma vez que estudos mais relevantes nesta área centram-se na dimensão internacional, em vez da dimensão regional.

4.1. O capital é livremente móvel através das regiões?

Como postulado por abordagens clássicas, as diferenças nas taxas de retorno de capital entre regiões não são sustentadas a longo prazo, quando os mercados financeiros são integrados. O mecanismo que está por de trás é ilustrado na figura 4.3. A figura assume uma região periférica (eixo esquerdo), que experimenta

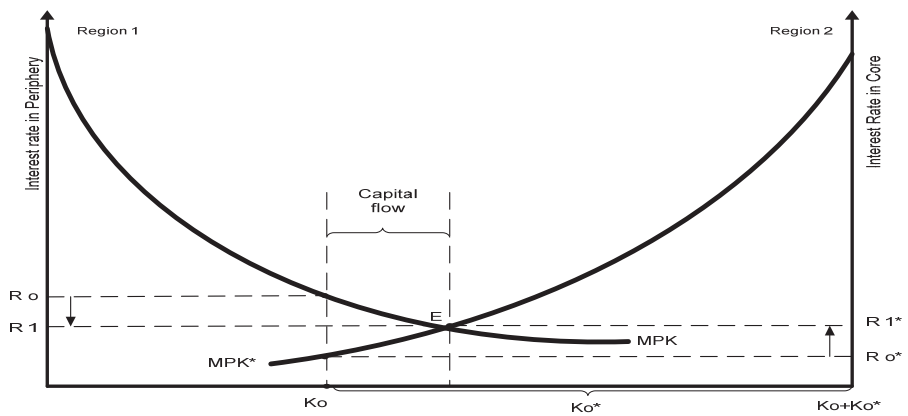
[10] A teoria AMO tenta explicar a conveniência de um grupo de países unir-se numa União Monetária, como se pode esperar essa unificação irá reforçar a integração económica, através da redução dos custos de transacção que resultam da utilização da mesma moeda e que fixa a sua taxa de câmbio. Por seu turno, irá promover o comércio de bens e serviços e, posteriormente, promover o crescimento e o bem-estar entre as economias participantes.

[11] Diversos estudos destacam a mobilidade do trabalho inter-regional através das regiões nos EUA e nos países europeus (ver, por exemplo, BARRO e SALA-I-MARTIN, 1991; BARRO *et alii*, 1995; NIJKAMP e POOT, 1998; DUCZYNSKI, 2000). Embora a teoria convencional proponha a mobilidade do trabalho como o principal factor de ajuste, Beetsma e Vermeylen (2005) discutem que tal mecanismo pode trabalhar no melhor dos casos imperfeitamente no EMU, uma vez que ainda existem obstáculos à mobilidade do trabalho nos seus países membros, devido às diferenças de língua, cultura e instituições (ver também CEC e SCP, 2007). Dadas estas limitações, um outro tipo importante de mecanismo de ajuste pode confiar num bom funcionamento de redistribuição do sistema (política fiscal) que podem ser úteis para as regiões/países de choques de acolhimento temporário (ver, VON HAGEN, 1992, 1999; OBSTFELD-PERI, 1998).

inicialmente uma taxa de juro alta (R_0), enquanto a taxa de juro na região central (eixo direito) é baixa (R_0 *). Como consequência, a taxa de retorno sobre o capital é relativamente elevada na Região 1 e vai atrair mais capital, na presença de mobilidade do capital, até que o equilíbrio seja alcançado no ponto E (ver BALDWIN e WYPLOSZ, 2004).

A questão empiricamente relevante é, naturalmente, que capital da extensão é verdadeiramente móvel. A contribuição seminal nesta área de investigação é de Feldstein e Horioka (1980). Demonstraram que havia uma correlação elevada entre as taxas de economia nacional e taxas de investimento doméstico entre os países do OECD nos anos 60 e no princípio dos anos 70. Especularam que as poupanças e os investimentos estariam perfeitamente correlacionados numa economia fechada, mas devem ser independentes numa economia aberta desde que as economias fossem dirigidas aos países com maior taxa de retorno (COAKLEY *et alii*, 1998).

Figura 4.3. Perfeito fluxo de capital e de equalização da taxa de juro



Bayoumi e Rose (1993) utilizam dados regionais do Reino Unido de 1971-1985 para estudar a mobilidade intra-nacional do capital e verificaram que o capital nessas regiões é perfeitamente móvel (porque as taxas de poupanças e investimento não foram fortemente correlacionadas). Estudos relacionados igualmente confirmam as conclusões da perfeita mobilidade de capital a nível sub-nacional (por exemplo, DEKLE, 1996, baseado em municípios japoneses; BAYOUMI e STERNE, 1993, baseado em províncias do Canadá, e ASDRUBALI *et alii*, 1996, baseado nos estados dos EUA).

Ozcan *et alii* (2006) utilizam uma abordagem diferente para estudar os fluxos de capital entre Estados-membros nos EUA. Devido à falta de dados de fluxos de

capital de rendimentos a nível estatal, que desenvolvem uma abordagem utilizando rácios produção/rendimento como um *proxy* para a dimensão relativa da inter-estatal do capital liquido de fluxos de rendimentos de um Estado. Usando um modelo neoclássico simples, eles descobriram que, nos estados onde não existem barreiras à circulação do capital, o capital deve fluir aos estados que têm um aumento relativo da produtividade do capital. Além disso, encontraram provas de que o capital líquido de fluxos de rendimentos entre os estados dos EUA é coerente com as previsões de um simples modelo neoclássico de *frictionless*.

Apesar das crenças convencionais de perfeita mobilidade de capital a nível sub-nacional, estudos subsequentes, chegaram a conclusões diferentes. Recentes estudos, revistos abaixo, descobriram que os efeitos da localização (espacial) devem ser incorporados na análise da mobilidade do capital.

4.2. Barreiras à mobilidade do capital e ao efeito de localização

Como mencionado acima, a teoria padrão, que é apoiada por diversos estudos empíricos para os países desenvolvidos, tais como os EUA, Canadá, Reino Unido e Japão, observam que os mercados financeiros intranacionais estão plenamente integrados e que o capital é, portanto, perfeitamente móvel. No entanto, alguns estudos recentes têm contrariado estes resultados, mostrando que o capital não pode ser livremente móvel, nem sequer a nível subnacional, resultando na segmentação dos mercados.

Uma das importantes lacunas na visão convencional pode ser causada por ignorância ou pela simplificação do papel dos factores geográficos na modelação do comportamento económico. Isto, por exemplo, é ilustrado em Van Wincoop (2001), que simplifica a principal barreira à mobilidade de capital: «[...] informação assimétrica que está estreitamente relacionada com barreiras da língua, as culturais e as reguladoras, [e que] [...] é provável que seja menos relevante para as regiões dentro de um país».Mais tarde afirma que o capital intranacional será perfeitamente móvel.

No resto do presente estudo, iremos discutir o papel dos factores geográficos na influência económica (financeiros) do comportamento. Evidenciando algum interesse nos factores que podem conduzir ao capital que é imperfeitamente móvel, mesmo a nível subnacional.

4.2.1. Imperfeições do mercado e do sector financeiro: uma perspectiva espacial

Apesar da crença convencional que os fluxos de capital são perfeitamente móveis entre regiões dentro de um único país, as lacunas de informação e

assimetrias[12] entre investidores e mutuários que estão separados em diferentes locais podem ser substanciais. Para além de sublinhar os problemas de informação, abordagens keynesianas também evidenciam outros tipos de imperfeições do mercado, como problemas de «home-bias»que também cativam mercados financeiros (capital) para funcionar suboptimamente como um intermediário[13].Para o sistema bancário, em particular, um banco resistente ao canal de crédito de regiões periféricas resulta numa concentração dos seus negócios na região do núcleo[14]. Por sua vez, esses problemas comuns de informações podem resultar numa distribuição desigual do capital financeiro entre as regiões e diferenças persistentes nas taxas de retorno com perdas associadas ao bem-estar[15].

A literatura teórica tem duas razões subjacentes de porque é que a distância deve servir como um elemento dissuasor para empréstimos. Em primeiro lugar, os empréstimos comerciais a pequenas empresas que estão localizadas perto (normalmente mutuários nas regiões, incluindo as famílias)[16] dão ao mutuante uma vantagem em termos de custos relativamente baixo de triagem e acompanhamento do empréstimo (ver STIGLITZ e WEISS, 1981). Tal como argumentado por Petersen e Rajan (2000) e Berger *et alii* (2002), aos mutuantes falta a informação «difícil» fornecida pelos balanços financeiros públicos detalhados disponíveis para grandes empresas. Como consequência, têm que confiar na informação «escassa» que é recolhida informalmente através da relação entre o mutuante e o mutuário. A recolha desta informação escassa é cara ao mutuante, porque pode exigir várias visitas de um agente do empréstimo à empresa de pequeno porte, ou ao conhecimento especializado do mercado local em que a empresa funciona[17].

---

[12] A teoria padrão pressupõe que a informação assimétrica é relevante quando informações entre o tomador de empréstimo e o credor são desequilibradas. No passado, pode observar-se de perto que os resultados de um projecto são, enquanto o credor tem basear-se com informações fornecidas pelos tomadores de empréstimo e deve incorrer em custos, a fim de verificar essas informações. Variações de problemas de informação assimétrica nos mercados financeiros são uma selecção adversa e risco moral (ver MISHKIN, 2001).

[13] Literatura de finanças padrão e também documentos de outras fontes de imperfeições nos mercados financeiros, tais como problemas de Agência, incerteza fundamental e interdependência. No entanto, essas fontes estão além do escopo deste estudo.

[14] Esta noção é coerente com os anteriores e, assim, continuamos a usar as regiões núcleo e periférica, áreas cidade/urbano/rico e rural/remoto/pobre indiferenciadamente, a fim de realçar as diferenças nas estruturas económicas e, sobretudo, o papel da distância geográfica na decisão de empréstimo entre essas regiões.

[15] Myrdal (1957) analisou o efeito «corrente» da polarização de desenvolvimentos regionais, segundo a qual os bancos potencialmente retiram as economias das pessoas na região pobre e reinvestem na região rica. Assim, ele conclui que um crescimento continuado de uma região pode ocorrer em detrimento de outras regiões ou localidades.

[16] O crédito às empresas pequenas é um importante motor para a criação de emprego e crescimento macroeconómico, tanto para as regiões como para a nação como um todo.

[17] Além disso, Berger *et alii* (2002) observaram que a distância e o modo de interacção (de preferência, comunicação pessoal) entre os bancos e os mutuários pode dar vantagem aos bancos (locais) pequenos que são melhores em usar a informação escassa do que os grandes bancos que operam à distância. Esse tipo de informação é muito útil para avaliar

Em segundo lugar, na abordagem tradicional dos modelos de competição geográficos, as despesas de viagem do mutuário são enfatizadas. Os mutuários em prospectiva devem suportar as despesas de viagem para fazer o negócio com um mutuante, e praticamente o mesmo também se aplica aos depositantes que querem depositar o seu dinheiro numa instituição de depósito, em vez de outros. Vários estudos têm sido realizados para compreender esta base racional (ver, por exemplo, CHIAPPORI *et alii*, 1995; e PARK e PENNACCHI, 2003). Com base nas duas razões supra, as principais implicações da distância aos desembolsos de empréstimos são a discriminação espacial do preço e a oferta limitada de crédito enfrentados pelas pequenas empresas, particularmente aquelas em regiões remotas.

No entanto, é crucial diferenciar-se entre informação assimétrica e modelos de custo do transporte do empréstimo. Em modelos puros do custo-transporte, a discriminação espacial só ocorre com a fixação do preço de empréstimo porque todos os mutuários que são solventes obtêm o crédito do banco mais próximo e nunca mudam de mutuador. Num cenário de informação assimétrica, os bancos podem utilizar estrategicamente as informações para criar uma ameaça de selecção adversa para os seus rivais, atenuando desse modo a competição de preço. Na periferia do mercado de um banco, porém, a vantagem informacional é tão menor que os concorrentes tentam escalfar clientes mais agressivamente (ver AGARWAL e HAUSWALD, 2006; PORTEOUS, 1995).

Há um número crescente de estudos empíricos que procuram explicar o papel da distância (informações assimétricas) em decisões do empréstimo. Um estudo realizado por Degryse e Ongena (2005), baseado em dados belgas em que a distância é uma causa importante nas decisões do empréstimo e que os bancos exerçam efectivamente discriminação espacial do preço. Do mesmo modo, DeYoung *et alii* (2008) mostram que a probabilidade de incumprimento de empréstimos das pequenas empresas aumenta com a distância entre o mutuário e o mutuante, embora a adopção de técnicas de contabilização reduza este efeito. Previamente, Faini *et alii* (1993) também discutiu o problema das assimetrias da informação que induziu os bancos a discriminar entre a parte norte e sul das regiões italianas na estratégia de fixação do preço.

Utilizando um único conjunto de dados de pedidos de empréstimos de pequenas empresas nos estados dos EUA, Agarwal e Hauswald (2006) estudaram as causas das decisões de empréstimos e, sobretudo, o papel da informação confidencial e da distância física entre um banco e os seus mutuários. Descobriram que a probabilidade de obter uma redução de crédito e da taxa de empréstimo com a

---

como alocar seus créditos. Isto sugere implicitamente que os bancos locais pequenos, que operam em zonas rurais são melhores em desenredar tal informação opaca. Além de que, mesmo que os bancos nacionais têm mais sofisticada tecnologia com serviços bancários on-line e outros tipos de serviços modernos, o contacto «cara a cara» é inevitavelmente necessário, especialmente antes de desembolsar seus créditos. Uma vez que esta abordagem é muito crucial para atenuar os problemas de informação assimétrica, devido à proximidade geográfica (ver DEGRYSE e ONGENA, 2004).

distância banco-mutuário e aumentar com a distância mutuário-concorrente, enquanto controlam uma larga escala de outros aspectos da relação do empréstimo.

Esta literatura sugere que há fortes evidências de problemas créditos bancários e de efeitos com relação à localização. No entanto, a evidência global é mista. Contrastando as evidências anteriormente debatidas, existem estudos tais como o de Carling e Lundberg (2002) baseados em dados suecos, que não encontram nenhuma evidência da distância ser um factor determinante da probabilidade do incumprimento de um empréstimo. Também Petersen e Rajan (2000) salientaram que o papel da distância no mercado bancário tende a diminuir devido a factores tecnológicos, e que as actividades de monitorização por parte dos bancos tendem a tornar-se mais eficientes em ambientes empresariais locais mais desenvolvidos.

Nos mercados accionistas, vários estudos têm mostrado que os investidores ganham maior retorno sobre os investimentos em empresas locais do que em investimentos em sociedades cada vez mais distantes. Por outras palavras, estar localizado longe de uma empresa coloca um investidor numa desvantagem de informações que é claramente mensurável. Outros estudos mostram que os analistas em segurança que estão localizados mais próximos de uma empresa têm melhores salários do que os analistas que estão localizados a uma distância maior.

Analisando assimetrias informacionais como mostrado pela troca da equidade proprietária, Hau (2001) utilizando dados da Alemanha considera que os comerciantes localizados perto da sede de uma empresa superam os seus concorrentes na negociação intradiária. Do mesmo modo, Coval e Moskowitz (1999, 2001) analisaram uma grande amostra de fundos de investimento mútuos nos EUA. e verificaram que os gestores de fundos de investimento ganham retornos anormais dos investimentos realizados no âmbito da proximidade geográfica. Usam as suas imediações como medida de corte de uma distância de 100 quilómetros da sede do fundo. Além disso, Ivkovich e Weisbenner (2003) analisaram os investimentos em acções de mais de 30 000 famílias nos EUA continentais de 1991 a 1996. Verificaram que o agregado familiar médio investe 31% do seu *portfolio* em acções localizadas dentro de 250 milhas. Loughran e Schultz (2006), também utilizaram a localização como um *proxy* para assimetrias de informação e verificaram que as assimetrias de informação entre empresas e investidores rurais são particularmente grandes, de modo que as empresas evitassem emitir equidade na presença dessas assimetrias. As empresas rurais também esperam significativamente mais quando decidem finalmente ir a público.

Os estudos mencionados supra são baseados num artigo produtivo de Myers e Majluf (1984), estes observaram que as assimetrias da informação entre gestores e investidores externos pode tornar-se caro na angariação de fundos através de capital próprio e pode levar algumas empresas financeiramente confinadas a renunciar projectos muito valiosos que vendem acções. Myers (1984) leva esta observação mais longe e desenvolve uma teoria da hierarquia da estrutura de capital. Nesta teoria, os problemas de equidade das empresas apenas como último

recurso, e a estrutura de capital é determinada em grande parte pela capacidade das empresas de financiar internamente. Em alternativa, sempre que for possível, é alegado que as empresas preferem levantar o capital de investimento através de financiamento do débito, em vez de partilhar problemas. Mas por outro lado, como resultado, como já mencionado, as empresas locais ou opacas podem enfrentar uma fonte de financiamento cara. Além disso, maior distância implica uma clara desvantagem na obtenção de informações.

Em seguida, vamos considerar o efeito da distância física num mercado de equidade que se refere às assimetrias de informação e *home-bias*, que é definida simplesmente como «uma preferência por investir localmente»[18]. Numerosos estudos têm sido realizados para identificar os efeitos do *home-bias*. Grinblatt e Keloharju (2001) mostraram que os investidores tendem a ter transacções mais activas e mais frequentes com acções de empresas finlandesas que estão localizadas perto de investidores e também partilham a mesma língua e cultura do que com empresas estrangeiras.

Do mesmo modo, Goetzmann *et alii* (2008) estudaram o comportamento do portfolio dos investidores durante o período 1995-2000, e revelam que os investidores urbanos são menos diversificados (foco em determinadas unidades populacionais) na gestão do seu *portfolio*, contrariamente à teoria padrão do portfolio que sugere a diversificação. Na verdade, o seu comportamento é tendencioso em direcção ao urbanismo, comparado com os investidores rurais[19]. Além disso, recolhemos alguns dados para explicar a motivação do foco do *portfolio*, centrando-se em desvios comportamentais (racionalidade limitada e preferência distorcida), vantagem informativa real e percebida, competição social local, e protecção do risco não comerciável.

De facto, o papel da distância como uma «barreira informativa» no investimento financeiro foi considerado historicamente pelo fundador da economia, Adam Smith (1976), que observou que «[...] no comércio de repouso, o seu capital nunca está por muito tempo fora de sua vista como é frequente no comércio externo do consumo. Ele pode conhecer melhor o carácter e a situação das pessoas que confia, e se acontecer ser iludido, ele conhece melhor as leis do país de que deve procurar a rectificação [...]»[20].

---

[18] Mesmo que haja um grande volume da literatura que discute o efeito da *home-bias* internacional na equidade ou no mercado dos bens, a nível internacional a literatura é escassa. No entanto, é necessário distinguir entre assimetrias da informação e home-bias.

[19] Em outras áreas, tais como o comércio de bens, Wolf (2000) encontrou que a *home-bias* está presente dentro dos estados dos EUA, e a explicação preferida para tal barreira comercial é uma relação de longa distância entre o vendedor e a região do comprador. Em mercados imobiliário comerciais, Garmaise e Moskowitz (2004) encontram uma forte evidência em sua análise que os compradores tendem a ser locais quando as assimetrias da informação entre as partes são graves, e mais remotas de outra forma.

[20] Citado de Gordon e Bovenberg (1996).

4.2.2. Aglomeração espacial nos mercados de acções

Além dos problemas supra mencionados da informação que podem intimidar a arbitragem inter-regional do fundo de trabalhar perfeitamente, especialmente os mercados de segurança igualmente têm uma característica interessante, uma vez que os investidores gostam de trocar em lugares onde os mercados são grandes. A razão é quanto maior o tamanho do mercado, quanto mais líquido o mercado é, por sua vez, mais irá garantir segurança e possibilidades de diversificação do *portfolio*.

O importante papel do mercado das «grandes capitalizações» pode também ser aproximado do preço de mercado. Como já foi assinalado por Samuelson (1965), os mercados financeiros são eficientes porque os preços seguirão um «processo martingale», que resulta do elevado volume de transacções[21].

No que diz respeito à notável característica do sector financeiro em que apresenta um forte grau de aglomeração espacial em determinados locais, geralmente grandes cidades, a seguinte observação de Glaeser (2005) é interessante: «[...] há duas economias principais da aglomeração no trabalho. Em primeiro lugar, o papel da cidade densa como um centro de fluxos de ideias. O elevado valor do conhecimento significa que estar na cidade era particularmente valioso. Pode até ser os níveis de densidade elevada em Nova Iorque [...] ajudou a financiar Nova Iorque a continuar a prosperar, porque esses níveis de densidade elevada são particularmente favoráveis a possíveis reuniões, a intercâmbios regulares de novas ideias e ao geral fluxo de informação [...] [Em segundo] Os custos de transporte da entrega de bens manufacturados dependem apenas da tecnologia do transporte, mas o custo da prestação de serviços depende tanto da tecnologia como do valor do tempo dispendido pelos participantes na operação. Porque os serviços são, por definição, cara a cara, durante uma época de aumento dos salários, há um maior incentivo para aglomerar estas actividades» [22].

A sustentação teórica de tais fenómenos de aglomeração espacial no sector financeiro foi fornecida por Porteous (1995). Salienta a importância dos processos trajecto-dependente. Estes fornecem a razão pela qual os centros financeiros que tinham se localizado no inicio num determinado lugar podem então ser sustentados, a longo prazo, por causa de sua instalação adiantada, como aconteceu em Amesterdão, Nova Iorque, Londres, Tóquio, Hong Kong e em outras grandes cidades do mundo. Algumas fontes de economias de escalas que podem ser exploradas pelos *clusters* da indústria financeira localizados em áreas urbanas são difusores da informação (incluindo a informação tácita), o acesso imediato ao

[21] O processo de Martingale é um em que o preço de um bem varia aleatoriamente sobre um meio constante. Os preços conformar-se-ão a tal processo se, em média, estes permanecem estáveis. Desde que os preços dos activos financeiros incluem elementos do risco e de custos de transacções, estes oscilarão continuamente em torno de um preço de pedido-oferta que se torna mais baixo com volumes maiores de transacções (PARR e BUDD, 2000).

[22] Citado de Becker (2006).

mercado (factor tempo), o mercado de trabalho altamente qualificado, e boas infra-estruturas de informação e tecnologia de comunicação.

Becker (2006) sustentou esta teoria fornecendo evidências de que a maioria dos mercados de valores ao redor do mundo estão situados nas cidades grandes, uma vez que grande parte das actividades económicas relacionadas com o mercado de valores ocorre nestas grandes cidades. Consequentemente, os países com cidades maiores terão mercados de valores de acção mais desenvolvidos porque podem beneficiar das fortes economias de aglomeração em torno do mercado de valores.

4.3. Para onde o capital flui?

O papel desta subsecção é a de reunir as introspecções precedentes sobre as assimetrias da informação e a aglomeração espacial do capital que fornecem uma explicação importante para onde o capital tenda a se localizar. Contudo, porque há somente um número limitado de estudos a nível regional, temos de reforçar a nossa compreensão do destino dos fluxos de capital.

Lucas (1990) postula que eventualmente o capital fluirá dos países pobres para os ricos, por causa das diferenças em imperfeições do capital humano e do mercado de capital. Este trabalho pioneiro tornou-se conhecido como o paradoxo de Lucas. Tornell e Velasco (1992) também apoiam o argumento de que o capital flui dos países pobres para os ricos. Descobriram que a falta de direitos de propriedade (aplicação da lei) e as instituições foram as principais forças impulsoras deste paradoxo, que chamam a «Tragédia dos Comuns». O argumento é também apoiado por Krugman (1993), que afirma que o capital tende assimetricamente a fluir dos países pobres para os ricos.

Alfaro *et alii* (2005) destacam que o paradoxo de Lucas[23] desafia a teoria padrão neoclássica que prevê que o capital deve fluir dos ricos para os pobres (países) ou dos países com um baixo retorno sobre o capital aos países com um retorno elevado sobre o capital. As fontes do paradoxo podem ser separadas em duas categorias. Primeiro, existem aspectos fundamentais tais como as diferenças tecnológicas, a falta de estrutura institucional, falta de factores de produção, e políticas independentes do governo. Em segundo lugar, existem imperfeições do mercado de capitais que resultam da informação assimétrica e do risco soberano. Previamente, Gordon e Bovenberg (1996) igualmente confirmaram a falta de mobilidade de capital internacional, devido à falta de diversificação do *portfolio* internacional, dos diferenciais de interesse reais entre países, e a elevada correlação entre economias domésticas e investimento

Se tivéssemos de projectar estes estudos que foram realizados para o nível internacional, ao nível regional, podíamos acabar com uma conclusão similar, que

[23] A noção do paradoxo de Lucas está relacionada a um assunto que está listado como um dos seis grandes «enigmas» nos macroeconómicos internacionais (OBSTFELD e ROGOFF, 2000).

o capital tende a ser imperfeitamente móvel, e que pode ser assimetricamente móvel da periferia à região de núcleo. Um elemento crucial para explicar este fenómeno é que a proximidade geográfica pode desempenhar um papel em afectar o comportamento económico.

Além disso, o aparecimento da nova geografia económica, que foi desenvolvida por Krugman (1991), salientou a importância das economias de escala em explicar a concentração de determinadas indústrias. Em tais indústrias (incluindo a indústria financeira), a taxa de retorno sobre o capital não é necessariamente uma função de declínio de investimentos anteriores, mas pode muito bem ser uma função crescente do montante do capital que foi investido anteriormente numa indústria específica numa determinada região. Para este tipo de indústria, a integração dos mercados pode levar a aglomeração e concentração nos centros em que operam as economias de grande escala podem ser mais bem conseguidas.

Em suma, este caso pode prejudicar a integração dos mercados financeiros regionais. Combinado com as imperfeições da mobilidade do capital, isto pode ter efeitos significativos sobre as perspectivas de crescimento da economia regional, sobretudo nos países menos desenvolvidos. Por outras palavras, um grande país com uma estrutura núcleo-periferia pode bem enfrentar problemas de segmentação do mercado financeiro.

5. Conclusões

Foi discutido como a política monetária pode ter impactos reais no desenvolvimento regional especialmente através dos canais da taxa de juro e dos empréstimos bancários, usando aproximações teóricas e empíricas. Consistente com a nossa análise esquematicamente simples, a maioria dos estudos empíricos também referem a heterogeneidade de respostas regionais no que diz respeito a um choque monetário comum. As principais forças impulsoras dos efeitos assimétricos são diferenças inerentes nas estruturas da economia e dos mercados financeiros.

Os estudos convencionais referiram que, ao longo do tempo, os mercados financeiros regionais, especialmente nos EUA, se tornam mais integrados, aumentando assim a mobilidade de capital. No entanto, o nosso próprio estudo afirma que a generalização de tal hipótese é problemática, sobretudo se tivermos em conta alguns resultados recentes na Europa. Além disso, em grandes países menos desenvolvidos como a Indonésia, a Índia e a China, em que fortes divergências regionais são evidentes, a extensão da segmentação do mercado pode tornar-se mais pronunciada, resultando em limites para a mobilidade de capital. As barreiras à mobilidade podem estar relacionadas com distância, cultura, língua e instituições, que tendem a dar origem a assimetrias substanciais da informação.

Além disso, mesmo que os avanços tecnológicos tais como serviços bancários electrónicos pareçam ter reduzido substancialmente a importância da distância, há ainda muitas evidências tanto nos EUA como na Europa que sugerem que os bancos locais ainda têm uma posição forte em controlar mercados financeiros locais porque têm a informação superior sobre os seus mercados locais.

Para concluir, este estudo de levantamento de literatura mostrou que abordagens tradicionais que tendem a negligenciar o papel do dinheiro, a política monetária ou, mais genericamente, os mercados financeiros em afectar o crescimento, podem ser demasiado simplistas. Este argumento baseia-se na evidência empírica de que o capital é imperfeitamente móvel por causa das assimetrias da informação. Nós sublinhamos o papel potencialmente importante da política monetária em acelerar o desenvolvimento regional especialmente em economias emergentes. Como tal, as ideias desenvolvidas no presente estudo podem contribuir para a nossa compreensão dos processos de convergência entre nações e regiões. As primeiras obras de Barro e Sala-i-Martin (1990), seguidas por Rey e Montouri (1999) e Shioji (2000) demonstraram a convergência económica entre os estados dos EUA. No entanto, com base num exaustivo estudo de Magrini (2004) tais conclusões são menos bem definidas para regiões europeias. Também a meta-análise de Abreu *et alii* (2005) mostrou que existem grandes variações na estimativa do índice de convergência entre os países (localização), baseado no estudo especial/autores citados, modelo de especificação, a metodologia e os dados são empregadas. Partes contrastantes destas evidências podem muito bem serem imputáveis ao funcionamento dos mercados financeiros e de capital e merecem mais atenção numa futura investigação, especialmente a nível regional[24].

[24] Ver, por exemplo, Barro *et alii* (1995) para um estudo sobre a mobilidade de capitais no contexto de um modelo de crescimento neoclássico, a nível nacional.

Bibliografia

ABREU, M., DE GROOT, H. L. F. e FLORAX, R. J. G. M., «A meta-analysis of β-convergence: the legendary 2%», In *Journal of Economic Surveys,* 19, 2005, pp. 389-420.

AGARWAL, S. e HAUSWALD, R., *Distance and information asymmetries in lending decisions,* Mimeo, American University, 2006.

ALFARO, L., KALEMLI-OZCAN, S. e VOLOSOVYCH, V., *Why doesn't capital flow from rich to poor countries*, National Bureau of Economic Research Working Paper, n.º 11901, 2005.

ARNOLD, I. J. M., *The regional effects of monetary policy in Europe*, Mimeo, Universiteit Nyenrode, 1999.

ASDRUBALI, P., SORENSEN, B. E. e YOSHA, O., «Channels of interstate risk-sharing: US 1963-1990», In *Quarterly Journal of Economics*, 144, 1996, pp. 1081-1110.

BAILLY, A. S. e COFFEY, W. J., «Regional science in crisis: A plea for a more open and relevant approach», in *Papers in Regional Science*, 73, 1994, pp. 3-14.

BALDWIN, R. E. e WYPLOSZ, C., *The Economics of European Integration*, McGraw-Hill, Nova Iorque, 2004.

BARRO, R. J., MANKIW, N. G. e SALA-I-MARTIN, X., «Capital mobility in neoclassical models of growth» in *American Economic Review*, 85, 1995, pp. 103-115.

BAYOUMI, T. e ROSE, A., «Domestic savings and intra-national capital flows», in *European Economic Review*, 37, 1993, pp. 1197-1202.

BAYOUMI, T. e EICHENGREEN, B., «Shocking Aspects of European Monetary Integration», in*Adjustment and Growth in the European Monetary Union*, eds. F. Torres e F. Giavazzi, Cambridge University Press, Cambridge, 1993.

BAYOUMI, T. e STERNE, G., *Regional trading blocs, mobile capital and exchange rate co-ordination*, Mimeo, Bank of England, 1993.

BEETSMA, R. M. W. J. e BOVENBERG, A. L., «The optimality of a monetary union without a fiscal union», in *Journal of Money, Credit and Banking*, 33, 2001, pp. 179-204.

BEETSMA, R. e VERMEYLEN, K., «Clustering, optimum currency areas and macroeconomic policy» in *Location and Competition*, eds. S. Brakman e H. Garretsen, Studies in Global Competition. Routledge, Nova Iorque, 2005.

BECKER, B. *City size and financial development*, Mimeo, Swedish Institute for Financial Research, 2006.

BERGER, A., MILLER, N., PETERSEN, M., RAJAN, R. e STEIN, J., *Does function follow organizational form? Evidence from the lending practices of large and small banks*, National Bureau of Economic Research Working Paper, n.º 8752, 2002.

BERNANKE, B. S., «Altenative explanations of money-income correlation», *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 25, 1986, pp. 49-100.

BERNANKE, B.S. e GERTLER, M. (1995) Inside the black box, the credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9, 27–48.

BLANCHARD, O. J. e KIYOTAKI, N., «Monopolistic competition and the effects of aggregate demand» in *American Economic Review*, 77, 1987, pp. 647-666.

BLANCHARD, O. J. e KIYOTAKI, N., *Monopolistic competition, aggregate demand externalities and real effects of nominal money*, National Bureau of Economic Research Working Paper, n.º 1770, 1989.

CARLING, K. e LUNDBERG, S. *Bank lending, geographical distance, and credit risk: An empirical assessment of the church tower principle*, Sveriges Riksbank Working Paper, n.º 144, 2002.

CHIAPPORI, P.-A., PEREZ-CASTRILLO, D. e VERDIER, T., «Spatial competition in the banking system: Localization, cross-subsidies, and the regulation of deposit rates» in *European Economic Review*, 39, 1995, pp. 889-918.

CARLINO, G. e DEFINA, R. H., «The differential regional effects of monetary policy», in *Review of Economics and Statistics*, 80, 1998, pp. 572-587.

CARLINO, G. e DEFINA, R. H., «The differential regional effects of monetary policy: evidence from the U.S. States», In *Journal of Regional Science*, 39, 1999, pp. 339-358.

COAKLEY, J., KULASI, F. e SMITH, R., «The Feldstein-Horioka puzzle and capital mobility: a review», in *International Journal of Finance and Economics*, 3, 1998, pp. 169-188.

COTTRELL, A., «The endogeneity of money and money-income causality», in *Scottish Journal of Political Economy*, 33, 1986, pp. 2-27.

COVAL, J. e MOSKOWITZ, T., «Home bias at home: local equity preference in domestic portfolios», in *Journal of Finance*, 54, 1999, pp. 2045-2073.

COVAL, J. D. e MOSKOWITZ, T. J., «The geography of investment: Informed trading and asset prices», in *Journal of Political Economy*, 109, 2001, pp. 811-841.

CPB e SCP, *Diverse Europe: Public opinion on the European Union & Cultural diversity, economics and policy (European Outlook 4*, The Hague, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, 2007.

CUTLER, H., ENGLAND, S. e WEILER, S. «Urban and regional distinctions for aggregating time series data», in *Papers in Regional Science*, 86 , 2007, pp. 575-595.

DEKLE, R., «Savings-Investment associations and capital mobility: On the evidence from regional data», in *Journal of International Economics*, 41, 1996, pp. 53-72.

DE GRAUWE, P., *The Economics of Monetary Integration*, Oxford University Press, Oxford, 1994.

DEYOUNG, R., GLENNON, D. e NIGRO, P., «Borrower-lender distance, credit scoring, and loan performance: Evidence from informational-opaque small

business borrowers», in *Journal of Financial Intermediation*, 17, 2008, pp. 113-143.

DEGRYSE, H. e ONGENA, S., «The Impact of technology and regulation on the geographical scope of banking», in *Oxford Review of Economic Policy*, 4, 2004, pp. 571-590.

DEGRYSE, H. e ONGENA, S., «Distance, lending relationships, and competition», in *Journal of Finance*, 40, 2005, pp. 231-266.

DE LUCIO, J. J. e IZQUIERDO, M., «Local responses to a global monetary policy – the regional structure of financial system», in *Journal of Economic Studies*, 29, 2002, pp. 205-221.

DOW, S. C., «The regional composition of the money multiplier process», in *Scottish Journal of Political Economy*, 29, 1982, pp. 22-44.

DOW, S. C. e RODIGUEZ-FUENTES, C. J., «Regional finance: A Survey», in *Regional Studies*, 31, 1997, pp. 903-920.

DOW, S. C. e MONTAGNOLI, A., «The regional transmission of UK monetary policy» in *Regional Studies*, 41, 2007, pp. 797-808.

DUCZYNSKI, P., «Capital mobility in neoclassical models of growth: Comment», in *American Economic Review*, 90, 2000, pp. 687-694.

ENDERS, W., *Applied Econometrics Time Series*, Hoboken, John Wiley and Sons, Nova Iorque, 2004.

FAINI, R., GALLI, G. e GIANNINI, C., «Finance and development: the case of Southern Italy» in *Finance and Development: Issues and Experiences*, ed. A. Giovannini, Centre for Economic Policy and Research, Londres, 1993.

FELDSTEIN, M. e HORIOKA, C. «Domestic saving and international capital flows», in *Economic Journal*, 90, 1980, pp. 314-329.

FISHKIND, H. H., «The regional impact of monetary policy: an economic simulation study of Indiana (1958–1973)», in *Journal of Regional Science*, 17, 1977, pp. 77-88.

FLORIO, A., «The asymmetric effects of monetary policy», in *Journal of Economic Surveys*, 18, 2004, pp. 409-425.

FONTANA, G. e VENTURINO, E., «Endogenous money: an analytical approach», in *Scottish Journal of Political Economy*, 50, 2003, pp. 398-416.

FRANTANTONI, M. e SCHUH, S., «Monetary policy, housing, and heterogeneous regional markets», in *Journal of Money, Credit and Banking*, 35, 2003, pp. 557-589.

GARMAISE, M. J. e MOSKOWITZ, T. J., «Confronting information asymmetries: evidence from real estate markets», in *Review of Financial Studies*, 17, 2004, pp. 405-437.

GARRISON, C. B. e CHANG, H. S., «The effect of monetary and fiscal policies on regional business cycles», in *International Regional Science Review*, 4, 1979, pp. 167-180.

GLAESER, E., *Urban Colossus: Why is New York America's Largest City?*, National Bureau of Economic Research Working Paper, n.º 11398, 2005.

GOETZMANN, W. N. e KUMAR, A., «Equity Portfolio Diversification», in *Review of Finance*, 12, 2008, pp. 433-463.

GRINBLATT, M. e KELOHARJU, M., «How distance, language, and culture influence stockholdings and trades», in *Journal of Finance*, 56, 2001, pp. 1053-1073.

GORDON, R. H. e BOVENBERG, A. L., «Why is capital so immobile internationally? possible explanations and implications for capital income taxation», in *American Economic Review*, 86, 1996, pp. 1057-1075.

GREENWALD, B. C., LEVINSON, A. e STIGLITZ, J. E., *Capital market imperfections and regional economic development*, in *Finance and Development: Issues and Experiences*, ed. A. Giovannini London: Centre for Economic Policy and Research, 1993.

HAU, H., «Location matters: An examination of trading profits», in *Journal of Finance*, 56, 2001, pp. 1959-1983.

HAYO, B. e UHLENBROCK, B., «Sectoral effects of monetary policy in Germany», in *Regional Aspects of Monetary Policy in Europe*, eds. J. von Hagen e C. Waller, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2000.

HOLMES, M. J., «Monetary shocks, inflation and the asymmetric adjustment of UK industrial output», in *Applied Economics Letters*, 7, 2000, pp. 159-163.

IVKOVICH, Z. e WEISBENNER, S., *Local does as local is: Information content of the geography of individual investors' common stock investments*, National Bureau of Economic Research Working Paper, n.º 9685, 2003.

KALEMLI-OZCAN, S., RESHEF, A., SORENSEN, B. E., e YOSHA, O., *Why does capital flow to rich states?,* Centre for Economic Policy and Research Discussion Paper, n.º 5635, 2006.

KRUGMAN, P., «Increasing returns and economic geography», in *Journal of Political Economy*, 99, 1991, pp. 483-499.

KRUGMAN, P., «International finance and economic development», in *Finance and Development: Issues and Experience*, ed. A. Giovannini, Centre for Economic Policy Research, Londres, 1993.

LEVINE, R., «Financial development and economic growth: Views and agenda», in *Journal of Economic Literature*, 35, 1997, pp. 688-726.

LOUGHRAN, T. e SCHULTZ, P., *Asymmetric information, firm location, and equity issuance*, Mimeo, University of Notre Dame, 2006.

LUCAS, R. E., «Expectations and the Neutrality of Money», in *Journal of Economic Theory*, 4, 1972, pp. 103-124.

LUCAS, R. E., «Why doesn't capital flow from rich to poor countries?», in *American Economic Review*, 80, 1990, pp. 92-96.

MAGRINI, S., «Regional (Di)Convergence», in *Handbook of Regional and Urban Economics*, eds. J. V. Henderson e J. F. Thisse Elsevier, 4, 2004, pp. 2741-2796.

MAHADEVA, L. e SINCLAIR, P., «The transmission mechanism of monetary policy», Mimeo, Center of Central Banking Studies, Bank of England, 2001.

MANKIW, N. G., *Macroeconomics*, Worth Publishers, Nova Iorque, 1997.

MARSHALL, A., *Principles of Economics*, Macmillan, Londres, 1890.

MARTIN, R. L. (ed.), *Money and the Space Economy,* Wiley, Londres, 1999.

MCCANN, P., *Urban and Regional Economics*, Oxford University Press, Oxford, 2001.

MCPHERSON, S. H. e WALLER, C. J., *Do local banks matter for the local economy? in search of regional credit channel*, in: *Intranational Macroeconomics*, G. Hesse E. van Wincoop Cambridge University Press, Cambridge, 2000, pp. 1-43.

MILLER, R. J., *The Regional Impact of Monetary Policy in the United States*,Lexington Books, MA Lexington, 1978.

MISHKIN, F., Symposium on the Monetary Transmission Mechanism, in *Journal of Economic Perspectives*, 9, 1995, pp. 3-10.

MISHKIN, F. S., *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*, Addison-Wesley Longman, Boston, 2001.

MUNDELL, R. A., «A theory of optimum currency areas», in *American Economic Review*, 51, 1961, pp. 509-517.

MYERS, S., «The capital structure puzzle», in *Journal of Finance*, 39, 1984, pp. 575-592.

MYERS, S. e MAJLUF, N., «Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have», in *Journal of Financial Economics*, 13, 1984, pp. 187-221.

MYRDAL, G., *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, Duckworth, Londres, 1957.

NEELY, M. C. e WHEELOCK, D. C., *Why does bank performance vary across states?* Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper, n.º 79, 1997.

NIJKAMP, P. e POOT, J. «Spatial perspectives on new theories of economic growth» in *Annals of Regional Science,* 32, 1998, pp. 7-37.

OBSTFELD, M. e PERI, G., «Regional non-adjustment and fiscal policy», in *Economic Policy,* 26, 1998, pp. 205-259.

OBSTFELD, M. e ROGOFF, K., «The six major puzzles in international macroeco-nomics: Is there a common cause?», in *NBER Macroeconomics Annual 2000*, eds. B. Bernanke e K. Rogoff MIT Press, Cambridge, 2000.

OWYANG, M. T. e WALL, H. J., *Structural breaks and regional disparities in the transmission of monetary policy*, Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper, n.º 2004, pp. 2003-008C.

PARR, J. B. e BUDD, L., «Financial services and the urban system: An exploration», in *Urban Studies*, 37, 2000, pp. 593-610.

PARK, K. e PENNACCHI, G., *Why does institution size matter for banking market competition?*, Mimeo, University of Illinois, Urbana, 2003.

PETERSEN, M. A. e RAJAN, R., *Does distance still matter? The information revolution in small business lending*, National Bureau of Economic Research Working Paper, n.º 7685, 2000.

PHELPS, E. S., «Introduction: The new microeconomics in employment and inflation theory», in *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, eds. E. S. Phelps, Norton, Nova Iorque, 1970.

PORTEOUS, D. J., *The Geography of Finance*, Gower, Aldershot, 1995.

RAMOS, R., CLAR, M. e SURINACH, J., *EMU: Some Unanswered Questions*, ERSA Conference Proceedings, Dublin, 1999.

ROTEMBERG, J. J., *The New Keynesian Microfoundations*, MIT Press, MA Cambridge, 1987.

RODRIGUEZ-FUENTES, C. J., *Regional Monetary Policy*, Routledge, Londres, 2005.

RODRIGUEZ-FUENTES, C. J. e Dow, S. C., «EMU and the regional impact of monetary policy», In *Regional Studies*, 37, 2003, pp. 969-980.

ROMER, D., *Advanced Macroeconomics*, McGraw-Hill Companies-Inc, Nova Iorque, 1996.

SAMOLYK, K. A., «A regional perspective on the credit view», in *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Review*, 27, 1991, pp. 27-38.

SAMOLYK, K. A., «Banking conditions and regional economic performance: evidence of a regional credit channel», in *Journal of Monetary Economics*, 34, 1994, pp. 259-278.

SAMUELSON, P., «Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly», in *Industrial Management Review*, 6, 1965, pp. 41-49.

SHIOJI, E., «Public capital and economic growth: A convergence approach», in *Journal of Economic Growth*, 37, 2001, pp. 112-156.

SIMS, C. A., «Macroeconomics and reality», in *Econometrica*, 48, 1980, pp. 1-48.

SIMS, C. A., «Are forecasting models usable for policy analysis», in *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review* (winter edition), 1986, pp. 316.

STIGLITZ, J. E. e WEISS, A., «Credit rationing in markets with imperfect information», in *American Economic Review*, 71, 1981, pp. 393-410.

TAYLOR, J., «The monetary transmission mechanism: an empirical framework», in *Journal of Economic Perspectives*, 9, 1995, pp. 11-26.

TOBIN, J., «On the endogeneity of money supply», in, *Nicholas Kaldor and Mainstream Economics*, eds. E. Nell e W. Semmler, Macmillan, Londres, 1991.

TORNELL, A. e VELASCO, A., «Why does capital flow from poor to rich countries? The tragedy of the commons and economic growth», in *Journal of Political Economy*, 100, 1992, pp. 1208-1231.

VAN WINCOOP, E., «Intranational versus international saving-investment co-movements», in *Intranational Macroeconomics*, eds. G. Hess e E. van Wincoop Cambridge University Press, MA Cambridge, 2000.

VON HAGEN, J. (1992) Fiscal arrangements in a monetary union - some evidence from the US. In: Fair, D. & de Boissieux, C. (eds), *Fiscal Policy, Taxes and the Financial System in an Increasingly Integrated Europe*. Deventer: Kluwer Academic Publishers.

VON HAGEN, J., «A fiscal insurance for the EMU?», in *Tools for Regional Stabilisation*, eds. R. M. W. J. e C. Oudshoorn, Dutch Ministry of Economic Policy Discussion Paper, n.º 9903, 1999.

WEBER, E. J., «Monetary policy in a heterogeneous monetary union: the Australian experience», in *Applied Economics,* 38, 2006, pp. 2487-2495.

WOLF, H. C., «Intranational home bias in trade», in *Review of Economics and Statistics* 82, 2000, pp. 555-563.

Capítulo 25

Empreendedorismo num contexto espacial: retrospectiva e perspectiva

Peter Nijkamp

1. Prólogo

O desenvolvimento regional tem sido uma fonte permanente de interesse para os cientistas e para os decisores políticos. A teoria sobre o desenvolvimento regional tem vindo, ao longo dos últimos anos, a tornar-se um importante ramo na análise do desenvolvimento económico. No passado, a localização e as condições de mobilização dos recursos (por exemplo, acessibilidade) costumavam desempenhar um papel significativo nas teorias de desenvolvimento regional (veja-se o tradicional interesse nas condições infra-estruturais, incluindo as novas tecnologias de informação), mas, nos últimos anos a atenção foi desviada para questões como o desenvolvimento sustentável e as vantagens competitivas das regiões. Esta tendência também se reflecte na teoria do crescimento económico endógeno e na nova geografia económica. Neste contexto, podemos, igualmente, observar um maior interesse no empreendedorismo, na liderança e na inovação/criatividade regional no qual o conhecimento da sociedade tem um papel crítico (ver HELPMAN, 2004). Isto teve implicações mais amplas para o desenvolvimento económico, por exemplo, uma maior ênfase na eficiência do mercado, na tradição/confiança da sociedade e na capacidade de organização das regiões.

Em geral observamos não apenas um maior interesse na eficiência e na capacidade inovadora da actividade empresarial (ver a ênfase na Gestão Estratégica de Desempenho em organizações empresariais), mas também um profundo interesse na capacidade de inovação e operacionalidade do sector público (ver WINDRUM e KOCH, 2008). Em reacção a este cenário estão a receber cada vez mais atenção novas forças motrizes estratégicas para o desenvolvimento regional, como a educação, a formação, a I&D, iniciativas incubadoras, e acções citadinas inovadoras. Esta conjunção de iniciativas públicas e do sector privado com um foco comum no conhecimento e no sector da inovação é, por vezes denominado conceito «triple hélix» (cf. SHANE, 2003). Este é um conceito promissor de apoio à política e assume que, através de parcerias, é possível incorporar empreendedorismo local. Os motores do crescimento de um sistema regional podem ser classificados de acordo com seis factores:

- Capital humano: contribuições produtivas do trabalho e do talento cognitivo das pessoas;
- Capital empresarial: contribuições produtivas de actividades empresariais inteligentes e atitudes inovadoras;
- Capital financeiro: disponibilidade de recursos financeiros para apoio à produção comercial;
- Capital social: recursos interactivos entre os agentes económicos, por exemplo, sob a forma de acesso e utilização da rede, que apoia as sinergias económicas;
- Capital de conhecimento: contribuições produtivas em I&D e educação que se reflectem em, patentes, concessões e *spin-offs*;
- Capital de criatividade: contribuições originais e não planeadas que apoiam a sustentabilidade económica das iniciativas empresariais locais.

Claramente, a competitividade regional e o empreendedorismo eficiente são duas faces da mesma moeda. Já desde o início da história da economia (Adam Smith, RICARDO) o bom espírito empresarial tem sido olhado como o factor crítico de sucesso para o desenvolvimento económico. A noção de competição empreendedorista foi mais amplamente desenvolvida no século passado por Marshall. Uma verdadeira contribuição pioneira na análise do empreendedorismo a partir de uma perspectiva histórica foi dada por Joseph Schumpeter no seu livro *The Theory of Economic Development* (1934). Partindo de um fluxo circular de bens e dinheiro de um determinado tamanho num contexto estático, ele argumenta que sem crescimento ou progresso económico não há margem para o empreendedorismo: a história repetir-se-ia continuamente. Contudo se as circunstâncias exógenas se alterarem, também o equilíbrio circular se alterará. Este desequilíbrio através de uma nova posição é chamada «destruição criativa». Uma das forças motrizes para uma mudança é a formação de um novo equilíbrio pela inovação o que significa um quebrar de padrões existentes na produção e na produtividade. A inovação é, assim, um *modus operandi* do empreendedor criativo que induz um processo de crescimento económico. Obviamente que a flexibilidade e a vitalidade de um sistema económico são uma condição *sine qua non* para haver um reajustamento depois de um desequilíbrio no equilíbrio original (que é uma manifestação da resiliência do sistema económico).

A inovação e o empreendedorismo são olhados como factores chave para um crescimento económico elevado numa economia competitiva (ver ACS, 2002; e SUAREZ-VILLA, 2000). Um crescimento económico acelerado e sem precedentes, teve lugar em grande medida, nas últimas décadas, à dinamização por parte do sector da informação e telecomunicações (ver Roller e Waverman, 2001), através do qual a economia baseada no conhecimento avançado poderá materializar-se. Contudo, os frutos de uma economia baseada no conhecimento moderno, não se encontram ainda distribuídos equitativamente por todas as regiões, mas apresentam uma clara diferenciação local e regional (ver ACS *et alii*, 2002; NIJKAMP e POOT, 1997; PORTER, 2003; ROPER, 2001). As dimensões espaciais

da inovação, da produtividade e da disseminação do conhecimento tornaram-se um importante campo de estudo (FISHER e VARGA, 2003). A literatura sobre inovação mostra que diferentes quadros analíticos parecem oferecer diferentes achados explicativos, tais como a nova geografia económica, a nova teoria do desenvolvimento e a nova economia da inovação (ver ACS, 2002). Estas diferenças nos resultados empíricos emergem, nomeadamente, do papel e das condições propícias à produção de conhecimento, da apropriação do conhecimento numa rede espacial mais ampla, bem como dos filtros e barreiras na divulgação de conhecimento. A aquisição e a criação de conhecimento nos nossos dias tornaram-se parte de uma indústria moderna e de um empreendedorismo evoluído (CAPELO, 2002; SHANE e VENKATARAMAN, 2000). Não é assim surpreendente que tenha recebido grande atenção na literatura científica a análise dos impactos nas regiões das políticas de inovação e do empreendedorismo.

Desde 1980, a pesquisa em economia vem registando um interesse acrescido no comportamento inovador das empresas, em particular no contexto das condições impostas pela competitividade regional (ver, para uma revisão BERTUGLIA *et alii*, 1997; e FISHER e FRÖHLICH, 2001). De facto, as regiões (incluído as cidades) estão a ser crescentemente olhadas como importantes nós de produção, consumo, comércio e de tomada de decisões e desempenham um papel crítico na forma global da produção e transporte. Localidade e globalidade são dois lados da mesma medalha numa rede aberta. A perspectiva convencional sobre a vantagem comparativa das regiões não é já suficiente para explicar o desempenho relativo da economia das regiões numa economia global, como também a participação em redes TIC, sistemas educacionais e cultura empresarial são factores importantes para o sucesso da economia. A consciência destes factos tem tido implicações importantes na teoria do desenvolvimento regional, culminado na popularidade da «nova» teoria de desenvolvimento (ver NIJKAMP e POOT, 1998).

A focalização no conhecimento como um factor de excelência para o desempenho empresarial esbarra na teoria do desenvolvimento endógeno, que tem como garantido que o desenvolvimento económico não emerge da inovação tecnológica, como «maná do céu», mas sim como resultado de acções deliberadas e escolhas dos vários decisores, incluindo o governo. A política governamental, numa sociedade moderna já não é, contudo, uma estratégia de controlo, mas sim uma estratégia de facilitismo através da qual a criação de condições pode ser determinante para o sucesso do desempenho do empreendedorismo – nomeadamente recorrendo a investimentos em I&D, em educação, em formação e em centros de conhecimento.

Processos de criação, crescimento, contracção e morte de empresas tornaram-se um importante campo de pesquisa ao qual se chama demografia empresarial (ver, VAN WISSEN, 2000). Este novo campo de pesquisa preocupa-se em analisar as mudanças do padrão espácio-temporal das empresas a partir de uma perspectiva de análise comportamental (ver, NELSON e WINTER, 1982). Recentemente, estudos interessantes neste campo podem ser encontrados, entre outros, em Brüderl e Schusserl (1990), Carroll e Hannan (2000) e Siegfried e Evans (1994).

Muitos estudos sobre processos de crescimento de empresas são provenientes da economia industrial ou de organização e gestão de disciplinas, muitas vezes complementada com noções de geografia, demografia, ou psicologia (por exemplo, CAVES, 1998; EVANS, 1987; GERTLER, 1988; HAYTER, 1997; ou STINTCHCOMBE *et alii*, 1968).

A investigação empírica demonstrou que na grande maioria dos casos as empresas alteram as suas estratégias (produtos, mercados, etc.) de uma forma incremental. Ao que parece, a partir da pesquisa histórica, os ajustes radicais acontecem, mas ocorrem com pouca frequência (MINTZBERG, 1978). Em economias evolucionárias há que salientar que essas organizações desenvolvem, estabilizam e seguem rotinas. Estas rotinas podem mudar ao longo do tempo, mas no imediato funcionam como transportadoras estáveis para o conhecimento e experiência. Isto causa uma certa inércia. Relativamente ao ponto anterior, é o principal conceito do comportamento da procura. As organizações não são invariantes, mas mudam como resultado da procura de novas soluções quando as soluções antigas deixam de fazer o seu trabalho. Este comportamento de procura cumpre rotinas, por exemplo, baseado em perspectivas «coloridas» pela situação anterior e bases em processamento de informação (ver também VAN GEENHUIZEN e NIJKAMP, 1995). O estudo das trajectórias do desenvolvimento individual de empresas a partir de uma perspectiva espaço-temporal é por vezes denominado «análise da história de vida das empresas» (ver VAN GEENHUIZEN, 1993). Usa principalmente os casos de estudo com o meio para traçar e explicar a evolução de firmas por um longo período. É então dada particular atenção aos motivos do empreendedor para uma mudança corporativa a um micro nível. Os factores a serem considerados são, entre outros, o ambiente do negócio, a liderança, as ligações entre mudanças estratégicas e operacionais, a gestão de recursos humanos e a coerência na gestão (ver também PETTIGREW e WHIPP, 1991). A aquisição de informação – por exemplo através da participação em redes industriais – é também um elemento importante a ser considerado. Neste contexto, o «milieu» local (criado, por exemplo, através das cadeias de valor) pode desempenhar um papel preponderante.

2. O nexus regional (ou as ligações regionais)

As alterações estruturais e o desenvolvimento económico são normalmente vistos como o destaque de novas e criativas combinações da actividade económica. A dinâmica neste processo de desenvolvimento pode ser largamente atribuída ao comportamento inovador dos empresários em assumir o risco. É digno de nota referir que os estudos em empreendedorismo mostraram, pelo curso da história da economia uma flutuação padrão de interesse entre os economistas. Exemplos esclarecedores podem ser encontrados nos trabalhos de Schumpeter (1934) e Galbraith (1967). Um ponto de vista interessante, entre outros, pode ser encontrado em Hébert e Link (1989), que endereçam os motivos e o passado económico do empreendedorismo; no seu abrangente estudo distinguiram as escolas de pensamento alemãs, austríacas e de Chicago. Em geral, parece existir um alargado consenso de que o empreendedorismo é um acto perseguido pela assunção do risco racional, pelos empresários a uma pequena escala, que se atrevem a escolher novas direcções potencialmente benéficas e a explorar rumos menos percorridos. Actos inovadores não são gerados por políticas formais, mas por situações desafiadoras de stress num ambiente competitivo que podem levar a receitas magras, mas também a perdas inesperadas. A partir de uma perspectiva evolucionária, o «espírito animal» é a força motriz em um verdadeiro clima empresarial.

A tendência da globalização nas últimas décadas levou ao surgimento de um espaço aberto de economia, com um alto grau de importação-exportação de capital, trabalho, informação e conhecimento para lá das fronteiras. A migração internacional e a mobilidade espacial das empresas apresentam um padrão semelhante. Na última parte do século XX assistiu-se a uma enorme redução e drástica reestruturação societária de muitas empresas. Este novo espaço económico, menos baseado no tradicional uso de recursos naturais, trabalho e capital, e mais sobre os factores de produção, de conhecimentos e ideias, é muitas vezes rotulado de «economia empresarial». Esta nova era de ideias schumpeterianas concebidas sobre a assunção de riscos de empreendedorismo como base para a inovação e o progresso económico. Paradoxalmente, o aumento do grau de incerteza também cria muitas oportunidades para as pequenas empresas e os jovens e, consequentemente, leva a maiores taxas de empreendedorismo. O empreendedorismo afecta a economia tanto directa como indirectamente, e em vários níveis, através da inovação, concorrência e reestruturação (WENNEKERS e THURIK, 1999). Investigações empíricas têm demonstrado que tanto uma taxa mais elevada de novas empresas, as start-ups, e uma maior taxa de turbulência (a soma das empresas em fase de arranque e encerramento), reforça, depois de um certo desfasamento temporal, o crescimento económico e a criação de emprego (CARREE e THURIK, 2003). Claramente, o empreendedorismo não é apenas um condutor para o crescimento económico, competitividade e criação de emprego, mas também um veículo para o desenvolvimento pessoal e à resolução de questões sociais.

É amplamente reconhecido que a região se tornou uma base fundamental da vida económica e social. O nível nacional de observação, ainda que importante, já não é o único privilegiado ponto de entrada para a nossa compreensão do desenvolvimento económico e mais ainda devido ao facto de que as barreiras entre as economias nacionais serem - em certos aspectos - quebradas, pelo menos na Europa (SCOTT e STORPER, 2003).

A inovação e o espírito empresarial não são igualmente distribuídos entre os sectores e pelas regiões. Nas duas últimas décadas temos assistido a um renovado interesse no propiciar de condições para as pequenas e médias empresas (PME), tal como foi reconhecido que o potencial de inovação do sector das PME é muito alto (ACS 2002; ACS e AUDRETSCH, 1990). Muitas empresas em fase de arranque parecem por natureza, ser de pequena escala e, portanto, não é surpresa que o novo espírito seja frequentemente encontrado no sector das PME. As actuais condições económicas reflectem também novos tipos de organização industrial entre empresas comerciais (por exemplo, redes e constelações), nos quais o empreendedorismo desempenha um papel fundamental. É concebível, portanto, que nos últimos anos, a acção orientada para o conceito de empreendedorismo esteja de volta ao palco com uma visão especial para a rede regional e condições para o aparecimento de empresas inovadoras e para o empreendedorismo competitivo (DANSON, 1995; DAVIDSSON, 1995; DEAKINS, 1999; FOSS e KLEIN, 2002; NIJKAMP, 2003; PINEDER, 2001; PREISSL e SOLIMENE, 2003; STAM, 2003). Empreendedorismo significa um passeio num barco à vela num ambiente muito incerto e mutável nas condições meteorológicas, impulsionado por estratégias de sobrevivência num mundo competitivo e, por vezes antagónicas (ver MEHLUM *et alii*, 2003; STOUGH *et alii,* 2002). Em tal evolução económica a devida atenção está a ser dada a condições de incubação e a processos de tecno-génese que conduzirão ao crescimento regional.

A economia regional tem feito, nas últimas décadas, uma bem sucedida tentativa de desvendar a complexidade da moderna economia espacial. Ela levou à importante integração das perspectivas científicas, tais como a integração da teoria da aglomeração e da teoria da localização, a teoria do comércio e a teoria do bem-estar, ou entre a teoria do crescimento e o espírito empresarial (incluindo a organização industrial). A mistura do pensamento da rigorosa análise económica e geográfica, tem induzido uma ponte entre as duas disciplinas tradicionalmente separadas, enquanto esta sinergia, estabeleceu as bases científicas inovadoras para a fertilização cruzada entre a teoria e a prática no importante domínio do desenvolvimento regional. A região tornou-se uma natural e frutuosa âncora para uma perspectiva integrada sobre a dinâmica da economia no espaço, tais como o desenvolvimento regional no contexto da evolução das condições de trabalho, ou a inovação espacial no contexto das metrópoles como incubadoras de condições (ver FLORIDA, 2002).

Existe claramente uma riqueza da literatura sobre a convergência/divergência regional e sobre os factores determinantes da disparidade estrutural. Nas últimas décadas, também testemunhamos o surgimento de muitos estudos aplicados (ver,

por exemplo, KORMENDI e MEGUIRE, 1985; BARRO, 1991; ABREU, 2005), nos quais foram analisados extensas bases de dados numa perspectiva comparativa.

À luz das observações anteriores, as regiões enfrentam dois imperativos num mercado dirigido, pelo mundo. Primeiro, têm de estar preocupados com o bem-estar socioeconómico, designadamente o emprego. A criação de emprego, um importante indicador do crescimento económico, é fundamental para o processo de criação de riqueza de uma economia regional. O segundo imperativo é a capacidade de desenvolver a economia. Desenvolvimento que inclui dois processos interligados: alterações estruturais e produtividade melhorada (MALECKI, 1997a). Processos que ocorrem num multi-facetado campo de forças.

O desenvolvimento regional manifesta-se como uma mudança espacialmente desigual num sistema de regiões. A divergência regional – em vez de convergência regional – é um fenómeno habitual que tem atraído uma atenção minuciosa, tanto da comunidade científica como das agências de desenvolvimento públicas. O ponto de vista padrão neoclássico do crescimento regional deve prever que regiões de baixos salários adquirirem os investimentos produtivos das regiões de alto salário e/ou exportação barata para essas áreas. Então, o sistema de mercado, a longo prazo conduzirá a uma igualização no pagamento dos factores de, de modo a que no final o equilíbrio da convergência entre as regiões ocorra. Na realidade, este modelo simplificado é sujeito a muitas hipóteses restritivas (plena mobilidade, custo absoluto diferenças, não inércia institucional, completa perspectiva sobre investimentos rentáveis, retornos constantes à escala), de modo que um equilíbrio possa ser difícil de alcançar. A mudança regional é no final o resultado da actividade empresarial, no qual as inovações (novos ou melhorados produtos e processos, novos estilos de gestão, localização), são factores-chave.

O empreendedorismo adquiriu uma importância central entre os processos que afectem as mudanças económicas regionais. Os empresários são agentes essenciais da mudança, e podem agir para acelerar a criação, divulgação e aplicação de novas ideias. Ao fazê-lo, eles não só garantem a utilização eficiente dos recursos, mas também tomam iniciativas para explorar oportunidades de negócio (OCDE, 1998). Uma razão central para o interesse que os decisores políticos têm no empreendedorismo é a sua aparente capacidade – com base na experiência dos EUA (ver OCDE, 1989) – para criar, directa e indirectamente, emprego e riqueza. Um importante indicador da importância actualmente atribuída ao espírito empresarial é o estudo da OCDE sobre a promoção do espírito empresarial para aumentar o dinamismo económico, melhorando o ambiente para a actividade empresarial (ver OCDE, 1998).

Este trabalho faz uma modesta tentativa de rever a literatura actual sobre o espírito empresarial. Não se trata de uma literatura sobre um fenómeno que já atingiu maturidade e equilíbrio, mas como um que ainda está a desenvolver-se vigorosamente. É evidente que para uma revisão desse campo de expansão constitui uma missão quase impossível, pelo menos por aquilo que diz respeito a integralidade da cobertura.

3. O herói empreendedor

Modernos sistemas económicos e tecnológicos são, na verdade, em permanente estado de mobilidade. Consequentemente, nos últimos anos, assistimos a uma avalanche do interesse empresarial, em particular sobre os factores críticos de sucesso do moderno «herói empresarial» e as implicações do maior desenvolvimento urbano e regional do emergente empreendedorismo em áreas favoráveis e propícias. Escusado será dizer que, num passado recente também as condições que facilitam políticas de bom espírito empresarial ou as oportunidades de parcerias público-privado têm recebido crescente atenção. A investigação neste domínio tem incidido especialmente em encontrar factos, na teoria sobre o desenvolvimento e na modelização de contribuições e têm como objectivo obter uma melhor compreensão do complexo campo de forças multi-actores. As contribuições foram feitas por representantes de diferentes disciplinas, em particular a economia, a ciência regional, a organização industrial ou a psicologia comportamental. E, neste contexto, a importância crítica do conhecimento e da informação nas novas TIC num mundo onde é cada vez mais reconhecido o seu papel e se tornou numa importante área de estudo.

O empreendedorismo é um fenómeno que assume diversas formas e aparece em pequenas e grandes empresas, nas empresas estabelecidas e na criação de novas empresas, na economia formal e na informal, em actividades legais e em ilegais, nas ocupações inovadoras e nas tradicionais, em empresas de alto risco e nas de baixo risco, e em todos os sectores económicos (OCDE, 1998). Aparentemente, o empreendedorismo é um fenómeno multifacetado, que pode ser visto de diferentes ângulos. O empreendedorismo tem sido um tema de preocupação de longa data em economia, mas ainda há pouco consenso sobre o conceito de espírito empresarial (ver HÉBERT e LINK, 1989). Uma ampla revisão é encontrada em Nijkamp e Fischer (2008).

Diferentes autores têm sublinhado várias facetas do empreendedorismo. Schumpeter (1934), por exemplo, salientou a componente criativa. Para Schumpeter a criatividade do espírito empreendedor reside na capacidade de perceber novas oportunidades económicas melhor que os outros fazem, não apenas no curto prazo, na interligação de actividades, mas também a longo prazo, tendo por base nichos inovadores (SUAREZ-VILLA, 1989). Enquanto para Schumpeter o conceito da assunção de riscos não é uma componente definível, Knight (1921) salientou o papel do empresário ao lidar com o risco, num contexto em que o empreendedorismo é separável do controlo da empresa. Mais recentemente, Schultz (1980) definiu o espírito empresarial como a capacidade de lidar com os desequilíbrios mais do que a capacidade de lidar com a incerteza. O risco não entra em destaque no conceito de empreendedorismo. No entanto, na sua opinião, as definições de empreendedorismo, que são a incerteza de base, não pode logicamente relegar o risco para uma posição de pouca ou nenhuma importância. Finalmente, vários outros economistas, incluindo Piore e Sabel (1984) sublinharam o carácter da rede empresarial, uma nova forma de empreendedorismo com base em actividades inovadoras realizadas em aglomerados

de empresas. Uma revisão conceitual e operacional das definições de empreendedorismo podem ser encontradas em Bögenhold (2004).

A inovação tornou-se um tema em voga na economia moderna, mas as bases desse conceito datam já de Marshall (1890), que introduziu a noção de distritos industriais, em que uma forte concentração espacial (geralmente numa região pequena) onde as empresas podem ser encontradas e onde cada uma destas empresas é especializada em um (ou alguns) elemento(s) do processo de produção das principais actividades económicas da zona em causa. Essa concentração não é apenas a consequência de mercado impulsionado pela eficiência dos requisitos económicos e tecnológicos, mas está também ancorada na cultura da região, sistemas de valores institucionais e socioeconómicos (tais como confiança, cooperação, sistemas de apoio social). Distritos industriais, têm em geral grandes vantagens, em especial, menores custos de produção, reduzidos custos de transacção, melhoria na eficiência dos factores de produção utilizados e reforço da eficiência dinâmica (cf. GORDON e MCCANN, 2000; LEVER, 2002; PORTER, 2000). Tais *clusters* económico-tecnológicos têm condições propícias para formar um espírito empreendedor moderno (ver RABELLOTTI, 1997). Uma ampla descrição e tipologia ou clusters regionais na Europa pode ser encontrada no Observatório Europeu das PME (2002) na qual é feita uma distinção em pólos regionais, redes regionais de inovação e sistemas regionais de inovação. Uma revisão da literatura sobre *clusters* regionais pode ser encontrada em Asheim *et alii* (2006).

A OCDE (1998, pp. 42-44) identifica três importantes características do empreendedorismo que surgiram em função das reflexões acima expostas. Em primeiro lugar, o empreendedorismo envolve um processo dinâmico com empresas em várias situações: as novas empresas que se estão a iniciar, as empresas já existentes que estão a crescer e as empresas que não tiveram sucesso e que estão a ser reestruturadas ou a fechar. Uma segunda característica do empreendedorismo é que – na medida em que implica o controlo do processo pelo empresário-proprietário – ele tende a ser identificado com a pequena empresa onde o proprietário(s) e gerente(s) são os mesmos. Finalmente, o espírito empresarial implica inovação. Esta posição decorre de Schumpeter (1934) que sugere que a inovação empresarial é a essência do capitalismo e seu processo de destruição criativa, incorporada em novos produtos, novos processos de produção e novas formas de organização.

Tanto na ciência como na política é hoje amplamente aceite que o conhecimento é a chave para o sucesso, e isso explica porque é que, com o advento da revolução nas TIC, tanta ênfase é colocada sobre as promessas oferecidas pela nossa jovem sociedade do conhecimento (cf. AUDRETSCH e THURIK, 1999; NIJKAMP e STOUGH, 2002). O sector das TIC, em combinação com mudanças drásticas na organização industrial, irá exercer profundas influências sobre modernos sistemas económico-espaciais. Estes desenvolvimentos dinâmicos, sem dúvida, irão criar novos sistemas urbanos e regionais dominados pela economia digital (ver CAIRNCROSS, 1997). O sector das TIC pode, em princípio, criar as condições para uma dispersão da actividade económica, mas a rede de aglomerados de um moderno

sistema industrial será chamada ao mesmo tempo para uma estreita interacção o que favorece as forças de aglomeração. O que nós realmente observámos nos últimos anos é uma posição reforçada dos nós urbanos nas redes mundiais (cf. CASTELLS, 1996; PREISSL e SOLIMENE, 2003; SCOTT e STORPER, 2003). Além disso, a orientação das TIC das áreas urbanas induz também uma clara ênfase no conhecimento das infra-estruturas e de transferência de conhecimentos nas aglomerações urbanas, o que induz tanto centrípeto como centrífugo desenvolvimento urbano (ver KOLKO, 2002; SMITH, 2001). Mecanismos de aprendizagem e formação de uma configuração urbana moderna e empreendedora aparentemente são as condições essenciais para o desempenho económico. Num livro recente, Drennan (2002) demonstra claramente que o sector das TIC floresce melhor em grandes concentrações urbanas, bem como favorece uma escala de vantagens e interacção humana. Em conclusão, o nosso mundo está a mostrar uma dinâmica tecno-económica sem precedentes, com amplas implicações para a economia espacial.

Uma medida utilizada com frequência nas actividades inovadoras é o resultado do processo de produção de conhecimento, medida em termos de pedidos de patentes. Mas a inovação é um fenómeno que é difícil captar empiricamente. As medidas relacionadas com patentes têm duas limitações importantes (ver FISCHER *et alii*, 2006). Em primeiro lugar, o leque de invenções patenteáveis constitui apenas um subconjunto de todos os resultados de investigação e desenvolvimento, e em segundo lugar, o registo de uma patente é uma decisão estratégica, assim sendo, nem todas as invenções patenteáveis são efectivamente patenteadas. Quanto à primeira limitação, os avanços puramente científicos são desprovidos de aplicabilidade imediata, bem como as melhorias tecnológicas incrementais, que são demasiado velhas para passar para a discreta codificação de inventos, não são patenteáveis. A segunda limitação está enraizada no fato de que ela pode ser óptima para as empresas, mas não se aplica para as patentes, embora os seus inventos satisfazem os critérios de patenteabilidade. Portanto, requisitos e incentivos para a patenteabilidade que se abstenham do limite de patenteamento com medição baseada em bases de dados de patentes. I&D relacionadas com os dados, embora importantes, referem-se a entrada do processo de produção de conhecimento, em oposição às inovações alcançadas.

Na literatura tradicional de economia regional já percebemos que este espaço oferece condições económicas discriminatórias. E hoje também percebemos que, apesar de o sector das TIC, o conhecimento e o espírito empreendedores não são bens omnipresentes, ou seja não estão disponíveis gratuitamente em todo o lado, mas têm claramente origens geográficas e institucionais. Há uma avalanche de estudos recentes sobre a geografia da inovação e do progresso económico (ver, por exemplo, BOEKEMA *et alii*, 2000; BRONS e PELLENBARG, 2003; GALLUP *et alii*, 1999; VAN OORT, 2004). Não obstante a «morte da distância», a geografia física é ainda hoje um factor determinante da competitividade das condições económicas, tais como o acesso às principais artérias de transporte e comunicação.

4. Forças motrizes do empreendedorismo

Claramente, o espaço geográfico não é capaz de criar condições suficientes para desenvolvimentos inovadores ou novos arranjos institucionais, mas é importante na medida em que podem comportar condições necessárias ou desejáveis para novas formas de comportamento, tanto no domínio público como privado. A teoria da incubação urbana é uma boa ilustração deste argumento. O recente interesse na nova geografia económica aponta claramente para a importância crítica da acessibilidade espacial no surgimento de atitudes inovadoras e de mecanismos de apoio institucional (ver ACEMOGLU *et alii*, 2001, HALL e JONES, 1999). Essas ramificações institucionais não são apenas relacionadas com sistemas de regulação, como a propriedade intelectual ou com regimes políticos estáveis, mas também há auto-organização nas formas de cooperação e de concorrência no sector privado. O principal desafio a partir de uma perspectiva de investigação é a identificação de capital humano em condições regionais promissoras, a partir de uma perspectiva institucional, tendo em conta o potencial de auto-organização da vida empresarial numa dada área (cf. LUNDVALL, 1992, NORTON, 2001; OAKEY, 1996). O conceito de uma «economia da aprendizagem» tem de ser mencionado, neste contexto, como bem, como este conceito indica que a evolução não é um desenvolvimento rectilíneo, mas está dependente de escolhas deliberadas e cognitivas, decisões dos seres humanos num ambiente incerto, que respondem endogenamente aos novos desafios e às oportunidades oferecidas pela criativa interacção económica e social. Este novo modo de produzir e interagir é um grande ponto de partida para os métodos de produção de massa Fordista registados no passado.

O desenvolvimento regional é um fenómeno dinâmico, com uma mudança permanente nas actividades empresariais. Esta alteração pode ser provocada pela inovação, pela queda, pelo nascimento e morte das empresas. O desenvolvimento do sector das PME desempenha um papel crucial na dinâmica espacial, pois muitas formas criativas de empreendedorismo encontram-se neste sector. Claramente, que o sistema regional (educação, sistema de apoio social, cultura, acessibilidade, etc.) desempenha um papel importante na modificação das condições para o empreendedorismo. Os padrões de ajustamento do empreendedor são, portanto, de importância decisiva para a convergência ou divergência de padrões em sistemas regionais. Mas uma questão fundamental continua a ser: quais são os modos de operação condutores de novas empresas e novos investimentos empresariais?

A concentração de produção em massa e em grande escala foi um factor proeminente de sucesso na era da industrialização. Trabalho especialização e – mais tarde – especialização do capital foi uma condição *sine qua non* para um aumento da produtividade que o era necessário para sobreviver numa economia competitiva ou para se tornar um vencedor num mercado crescente. A produção em massa no entanto, cria também um elevado grau de dependência nos rumos,

comportamentos enclausuradores e, consequentemente, inércia em empresas de grandes dimensões, com a consequência de um baixo grau de flexibilidade e adaptabilidade às novas circunstâncias. No curso da História, temos aprendido que a produção em massa não é o único modo de organização industrial, mas também é acompanhado e, por vezes, mesmo facilitado pela PME, que muitas vezes demonstraram uma surpreendente capacidade para adoptar novas possibilidades produção (incluindo a distribuição e logística) (cf . MARSILI, 2001; SUAREZ-VILLA, 1989).

O facto de ser de «grandes dimensões» não é sempre o nível óptimo de uma empresa, tem sido exaustivamente analisado por You (1995), que refere quatro quadros explicativos:

- Tecnológico: a dimensão óptima de uma empresa é determinada pelas economias de escala e de âmbito, bem como pelo controlo do espaço, pelo que o tamanho óptimo da empresa é o resultado de economias e deseconomias de escala;
- Institucional: de acordo com a teoria dos custos da operação (ver COASE, 1937; e WILLIAMSON, 1985), o governar de uma empresa complexa e com muitas actividades podem causar elevados custos de transacção interna, de modo que pode ser mais benéfico recorrer ao mercado para actividades específicas (por exemplo, actividades não essenciais);
- Organizacional: o tipo de organização industrial (por exemplo, monopólio, oligopólio ou monopólio concorrência) está reflectido na quota de mercado de uma empresa, que por sua vez é determinante do preço, da uniformidade do produto (ou especialização) e da estrutura de gestão;
- Dinâmico: devido à dependência de rumos, comportamentos interactivos, ambiente cultural, idade da empresa e de outros factores determinantes, a última situação da empresa pode ter impacto sobre a sua dimensão no futuro.

Apesar de a revolução industrial ter criado as condições propícias para as grandes indústrias, a importância das actividades de pequena escala tem de ser aqui mencionadas. A existência – e, por vezes, ressurgimento – de um forte sector das PME em diversas regiões ou zonas urbanas, que já foi observado por Marshall (1890) e, mais tarde, por muitos economistas industriais. Observaram que o comportamento inovador das empresas já existentes ou novas, não aumenta necessariamente com a dimensão das empresas. Alguns exemplos podem ser encontrados em muitos distritos industriais (por exemplo, Lyon, Solingen, Sheffield, Rhode Island), onde diferenciadas orientações do mercado, modos flexíveis de produção, instituições governativas regionais que regem a economia controlando um equilíbrio entre concorrência e cooperação, foram as características mais proeminentes. Este modelo foi chamado de especialização flexível (ver detalhes para PIORE e SABEL, 1984; e ZEITLING e SABEL, 1985) e foi baseado em parte, em redes de concorrentes, e por outra parte em empresas co-operacionais envolvidas na produção e/ou distribuição de mercadorias numa determinada região. A inovação foi a força motriz dessas

redes, que foram objecto de permanente mudança, dependendo das condições de mercado e concorrência. A forte característica da especialização flexível foi o elevado grau de mão-de-obra especializada e habilidades de todos os intervenientes envolvidos num perfil regional claramente visível. Quando as condições do mercado foram mudando, novas redes poderiam surgir espontaneamente, de modo que as posições no mercado poderiam ser mantidas. Este aglomerado industrial só poderia ser mantido em condições de flexibilidade e de apoio mútuo de todos os intervenientes envolvidos.

O evento empresarial toma forma através da interacção de dois conjuntos de factores: factores pessoais (micro) e factores ambientais (macro). Grande parte da literatura sobre empreendedorismo tem incidido sobre os factores micro, ou as características de um indivíduo para se tornar um empreendedor e para iniciar uma nova empresa. Estes estudos centram-se na função de factores como personalidade, formação escolar e ou origem étnica (LEE *et alii,* 2004). Estudos de personalidade apontam que o empreendedorismo está associado a características tais como o alerta para oportunidades de negócios, visão empreendedora e pro-actividade (ver CHELL *et alii*, 1991). Investigação sobre a personalidade, além disso, considerou que os empresários apresentam maior individualismo que os não-empresários (MCGRATH *et alii*, 1992).

Roberts (1991) destaca os aspectos da cultura local como atributos críticos para a construção de um ambiente local que promova a iniciativa empresarial. Mesmo que as atitudes culturais sejam formadas através de processos complexos que não são bem compreendidos, é uma opinião geralmente aceite de que os factores culturais afectam a maneira pela qual os negócios são feitos. Tais factores, por exemplo, influenciam a vontade de cooperar com os outros, podem reforçar a confiança e reputação pessoal que podem reduzir os custos de transacção ao efectuar negócios. Inversamente, um ambiente caracterizado pela desconfiança pode obrigar os empresários a gastar tempo e dinheiro para se protegerem contra os potenciais comportamentos oportunistas daqueles com quem trabalham. Isto pode dissuadir alguns de actividade empresarial (OCDE, 1998). Mas tem havido pouca investigação para analisar sistematicamente o impacto da confiança/desconfiança no espírito empreendedor.

Altos níveis da actividade empresarial, são muitas vezes atribuídos aos atributos culturais. Cultura, na verdade, parece estar a desempenhar um papel crítico na determinação do nível de empreendedorismo de uma região. Outras coisas sendo iguais, um ambiente em que o empreendedorismo é estimado e em que o estigma não atribui o fracasso ao negócio legítimo, irá quase certamente levar ao espírito empreendedor. Nos EUA a forte cultura pró- empresarial tem ajudado a moldar características institucionais da economia que facilitam a criação de empresas, e premeiam as empresas com base na sua eficiência económica e permitem um reduzido custo para os empresários com êxito. Um outro aspecto marcante do ambiente empresarial nos EUA é a ampla disponibilidade de capital de risco e geralmente o bom funcionamento de mecanismos de mercado na

atribuição desta eficiência em toda uma vasta gama de dimensões, risco e configurações do retorno (OCDE, 1998).

O aspecto essencial do ambiente favorável empresarial é – como é salientado por Malecki (1997a) – as prósperas redes de empresários (ver secção 5 para mais detalhes) ou outras empresas e instituições que fornecem capital, informações e outras formas de apoio. A noção teórica do *milieu* introduzidas pelo grupo GREMI (de Recherce Groupement Européen sur les Milieux Innovateurs) ilustra estas características (ver MAILLAT, 1995). Desenvolvimento empresarial é mais provável de ser bem sucedido em grandes regiões urbanas, especialmente em regiões metropolitanas, onde a inovação, um clima empresarial e oportunidades de negócio são relativamente abundantes (MALECKI, 1997a).

Hoje, com o advento do sector das TIC, favorecendo rede de formação, tais aglomerados baseados na especialização flexível são geralmente citados como organizações virtuais ou empresas virtuais (cf. COOKE e MORGAN, 1992). Referem-se à organização de redes que têm uma estrutura flexível, que são regidas pela confiança e espírito inovador, e aparecem ao mundo exterior como uma forma clara e identificável de completa organização. A estrutura de controlo e comando nem sempre é muito clara e também pode ser flexível. Segundo a Whitlam e Hale (1997) «a organização virtual é o nome dado a qualquer organização que está em constante evolução, redefinindo e reinventando - se para fins empresariais práticos». A empresa virtual pode ter diferentes formas de aparência. Exemplos destes modelos organizacionais são os seguintes (ver NOORMAN, 2002):

- Organização virtual interna: uma organização composta por equipas relativamente autónomas que podem ser empregues de forma flexível (CAMPBELL, 1997); ilustrações deste tipo de organizações podem ser encontradas em escritórios virtuais e pequenos escritórios;
- Organização virtual estável: um modelo industrial baseado numa externalização de actividades não essenciais para uma relativamente pequena e número fixo de intermediários;
- Organização virtual dinâmica: em grande escala, mas flexível a cooperação entre as organizações industriais com base em motivos ad hoc oportunistas de mercado (cf. UPTON e MCAFEE, 1996);
- Web-empresa: uma organização centrada em torno de uma rede (temporária) de peritos em um determinado campo, a partilha de informação e gestão do conhecimento para os fins dedicados.

Os avanços no sector das TIC têm, naturalmente induzido a transição para a rede de actividade virtual. É claro que uma grande variedade de empresas virtuais é hoje emergente. A sua característica comum é a tendência para encurtar os ciclos de produtos, a ser objecto de permanente inovação, pressão, a ser orientada para informações, a ser impulsionada pelas metas de alta qualidade («defeito zero»), para operar nos modos não-hierárquicos, a ser orientada para o mercado através da aprendizagem, por interacções e para cuidar de toda a cadeia de valor (cf. MORGAN, 1991).

5. A acção regional no espaço

A região é uma entidade espacial que oferece as condições geográficas propícias para o empreendedorismo e as suas redes de aglomerados espaciais, tanto física como virtualmente. A administração de uma rede de organização complexa está cheia de problemas, e o comportamento inovador não pode ser dirigido pela política. Mas política pode criar mecanismos de apoio através dos quais a auto-confiança, a auto-estima e um ambiente de confiança podem ser moldados. Isto exige, em particular, o apoio administrativo adequado e sistemas que favoreçam a confiança das empresas através sistemas menos burocráticos, flexíveis e adaptados às necessidades e iniciativas da governação.

Apesar da grande variedade, observamos em quase todos os casos, um mecanismo descentralizado que rege as relações de cooperação. A cooperação torna-se volátil, mas precisa de regras e de confiança. Por conseguinte, o princípio da confiança tornou-se um conceito popular, que é menos baseado na emoção e mais enraizado na racionalidade económica específica aos mecanismos de transacções (DASGUPTA, 1988; GRANOVETTER, 1985; LINDERS *et alii,* 2005). Consequentemente, pode haver uma necessidade de sistemas de maior apoio institucional ou várias formas de enraizamento institucional, a fim de evitar a destruição do capital humano para fins *ad hoc* (cf. HAGEN e CHOE, 1998). Isto leva-nos a uma questão importante de saber quais as políticas públicas consubstanciadas nos mecanismos de governação público - privada não formal que sejam viáveis, que garantam o interesse público (por exemplo, um desenvolvimento regional estável) e que melhorem o desempenho privado (por exemplo, comportamentos inovadores)? A disponibilidade de recursos, infra-estruturas inteligentes, sistemas de educação e formação adequada, acompanhadas por uma estreita interacção entre o mundo empresarial e o sector público são factores críticos de sucesso neste contexto (ver STOUGH, 2003). Escusado será dizer que o contexto espacial da inovação e do empreendedorismo necessita de um intenso esforço de investigação, a fim de se compreender o complexo mecanismo de desenvolvimento económico regional e urbano.

Na literatura sobre a inovação tecnológica e crescimento regional – após o surgimento da nova teoria do crescimento – os três principais motores de crescimento foram delineados: a base de conhecimento, a cultura e acções inovadoras, e as infra-estruturas públicas.

O empreendedorismo não tem lugar num país das maravilhas onde não há dimensão espacial, mas está profundamente enraizado nas condições de apoio à localização geográfica (tais como, uma favorável incubação de sistemas urbanos, capital de risco, condições de acessibilidade, abertura dos sistemas urbanos, diversidade e as condições do ambiente urbano ambiente sujeito a stress, heterogeneidade e qualificação da força de trabalho, infra-estruturas de comunicação e de informação, mecanismos de aprendizagem colectiva, etc.) Com a

chegada da sofisticada e moderna rede de comunicações, o raio de acção dos empresários aumentou significativamente (ver, por exemplo, REGGIANI e NIJKAMP, 2006). Consequentemente, a geografia do empreendedorismo e da inovação tornou-se um importante campo de investigação na moderna economia regional, em que a dinâmica das empresas está a receber maior atenção.

Existem várias razões para a formação de novas empresas tem atraído muita preocupação (ver VAN GEENHUIZEN e NIJKAMP, 1995). A mais significativa talvez seja o facto de que novas empresas fornecem novos empregos. Uma segunda razão é que as novas empresas são frequentemente envolvidas na introdução de novos produtos e processos no mercado. Assim, podem proporcionar um grande desafio para as empresas estabelecidas e incentivá-las a melhorar o seu produto ou serviço de qualidade e a reduzir os preços. Por outro lado, deve reconhecer-se que as empresas recém-criadas enfrentam, relativamente, grandes riscos, devido à falta de experiência e coesão organizacional. Como consequência, a taxa de mortalidade entre as start-ups é relativamente elevado, mas tende a diminuir ao longo do tempo. Muitos empresários parecem morrer cedo. É claro que o sucesso de novas empresas contribui de forma significativa para a economia e para o emprego na região em causa. Há, no entanto, normalmente uma grande variação geográfica e sectorial entre o sucesso ou as taxas de sobrevivência dos novos empresários (ver ACS, 1994).

O estudo das trajectórias de desenvolvimento das empresas individuais a partir de uma perspectiva espaço-temporal é, por vezes, denominada «análise da história da vida da empresa» (ver VAN GEENHUIZEN, 1993). É sobretudo uma análise de caso de estudo que utiliza uma abordagem e visa encontrar e explicar a evolução das empresas ao longo de um período mais longo. Particular atenção é então dada às motivações empresariais para mudança na corporação a um micro nível. Os factores a serem considerados são, entre outros, o ambiente empresarial, a liderança, as relações entre mudança estratégica e operacional, a gestão de recursos humanos e a coerência na gestão (ver também PETTIGREW e WHIPP, 1991). Aquisição de informações, por exemplo, através da participação em redes de indústrias, é também, naturalmente, um elemento importante a ser considerado. Neste contexto, também o «milieu» a nível local pode desempenhar um papel importante.

Existe uma ampla convicção de que os ambientes metropolitanos podem oferecer condições favoráveis para a incubação do espírito criativo, nomeadamente no estabelecimento das condições para a correcta gestão dos recursos humanos (por exemplo, por meio de uma formação especializada e de ensino) e recrutamento de trabalho é mais favorável (ver, por exemplo, THOMPSON, 1968; LEOA e STRUYCK, 1976; PRED, 1977; DAVELAAR, 1991; ou LAGENDIJK e OINAS, 2005). Mas deve reconhecer-se que várias áreas não metropolitanas também propiciam e oferecem condições favoráveis para a gestão da mudança da sociedade. A razão é que, em muitas áreas não metropolitanas são satisfeitas as necessidades de informação, localizadas em mecanismos de aprendizagem, baseadas numa

dinâmica territorial coerente de interacção entre os intervenientes no sistema de produção, criadoras de uma a cultura local de tradição e de experiência (ver CAMAGNI, 1991; STORPER, 1992, 1993).

Esta posição aproxima-se a uma que coloca uma forte ênfase sobre a tendência para a localização em zonas menos centrais onde fazer negócios é uma última instância ou uma estratégia de sobrevivência. A última ideia, apresentada, defende a adesão a uma desintegração vertical e uma localização fixa de produção, baseada numa mudança para uma especialização flexível. Algumas evidências empíricas sobre o surgimento de zonas não urbanas são encontradas em regiões de alta tecnologia como o Vale do Silício, Boston, o Corredor M4, e em áreas semi-rurais, como a Terceira Itália. Embora o sucesso da reestruturação económica dessas regiões – como um resultado de muitas empresas start-up em alta tecnologia – é, sem dúvida, a difusão da tendência para a especialização flexível, a localização concomitante não é suficientemente comprovada (ver GERTLER, 1988; VAN GEENHUIZEN e VAN DER KNAAP, 1994). Para além de uma tendência para a localização existe uma tendência para a globalização, associada com a uma crescente influência das empresas multinacionais e das suas redes globais com as pequenas empresas (ver AMIN, 1993).

À luz das observações anteriores, pode ser argumentado que o espírito moderno se baseia em conhecimentos associados de uma natureza variada. Um empreendedor é certamente um caçador de oportunidades, mas ao fazê-lo, ele precisa ter um olho aberto num ambiente em rápida evolução. Como consequência, a demografia empresarial é um domínio multidimensional da investigação em que a psicologia, a sociologia, o *marketing*, a ciência política, a economia, as finanças e a gestão andam juntos. Uma abordagem demográfica do empreendedorismo pode desvendar vários dos componentes da dinâmica espaço-tempo de ambas, as empresas existentes e as novas. Num caso de estudo mais aprofundado de investigação tal como preconizado na análise histórica da vida da empresa é certamente necessário identificar motivações e barreiras relativas ao sucesso empresarial, mas também há uma clara necessidade de mais análise comparativa conducente a investigação, à síntese da investigação e lições transferíveis.

Um exemplo interessante deste último tipo de abordagem da investigação pode ser encontrado num estudo realizado pela Breschi (2000), que realizou uma análise transversal do sector da geografia e das actividades inovadoras. Usando o conceito evolutivo de um regime tecnológico, ele foi capaz de identificar os factores antecedentes de variações nos padrões espaciais das inovações, viz. conhecimentos de base, oportunidades tecnológicas, condições apropriadas e cumulatividade dos avanços técnicos. Retirando mais de tais estudos podemos avançar a ideia de que a geografia conta numa moderna idade do empreendedorismo. Cidades importantes propiciam e oferecem condições de base para a moderna rede de empreendedorismo numa economia aberta, mas este papel não é por qualquer meio exclusivo. Observamos, ao mesmo tempo locais de nichos ou reservatórios em áreas isoladas, que oferecem protecção devida ou incubação de habilidades e empreendedorismo

criativo. Factores importantes de estímulo podem ser: a presença de formação e de educação, uma cultura empresarial aberta; de capital de risco; suporte público; subempreiteiros e fornecedores locais, e assim por diante. Por conseguinte, a paisagem geográfica do espírito moderno é variada e apela para a intensificação os esforços de investigação que visem mais frutos.

6. Interacções empreendedoras

Um fenómeno novo nas economias modernas é o aparecimento de redes globais interligadas (cf. CASTELLS, 1996), que permitem a interacção e comunicação global, um processo através do qual se podem obter áreas de mercado com cobertura mundial (por exemplo, através da Internet). Consequentemente, a interacção dos custos, os custos de transacção e os custos de transporte constituem uma carteira interligada a novas oportunidades de mercado (e impedimentos) para as empresas modernas. Neste contexto, é plausível que a comunicação potencial e conhecimento sejam hoje vistos como factores críticos de sucesso para o «empresário global». O percurso em direcção ao negócio global não é fácil de encontrar, não existe uma receita única, de modo que aprender estratégias é de grande importância aqui. Para reduzir o risco de investimentos falhados, há muito espaço para estratégias de aprendizagem colectiva que se manifestam em duas configurações, viz. rede de participação e de aglomeração geográfica. Actualmente, ambas as forças estão a trabalhar em simultâneo e criar a nova paisagem geográfica no início do novo milénio (ver também VAN GEENHUIZEN e RATTI, 2001).

Empreendedorismo significa também a gestão das empresas em rede de aglomerados. Uma interessante e bastante abrangente análise da relação entre o empreendedorismo e o envolvimento em rede foi dada por Malecki (1997b). O ambiente local (incluindo a cultura, os conhecimentos e as atitudes das empresas) parece funcionar como um factor de sucesso crucial para novas formas de empreendedorismo, um achado também obtido por Camagni (1991). Aparentemente, o local «milieu» oferece diversos tipos de redes que tendem a incentivar o «acto empresarial» (ver SHAPERO, 1984).

Sublinhe-se que a cadeia empresarial – a concorrência – a inovação – o crescimento não é rectilíneo. A inovação é um factor crítico que funciona num sistema aberto multiactor concomitante com fases de decisões e planear implementações, onde o lado da procura (ou seja, o cliente) é a força motriz (ver PRAHALAD e RAMASWAMY, 2004). A política de inovação a nível da empresa com os diversos riscos assume cada vez mais uma semelhança com uma gestão de carteira inteligente. Mas, no caso particular de um equilíbrio entre a inovação, tem de ser encontrada entre exploração incerta e exploração arriscada (Março, 1991). Os empresários são os alicerces do processo de inovação, uma vez que têm de criar novas combinações de pessoas e produtos, através da criação de geradores de ideias, de produtos campeões, de um bom apoio, e sistemas de suporte adequados e mentores, de mecanismos eficazes e de *gatekeepers* eficientes(ver também KATZ, 2003).

As modernas tecnologias da informação e comunicação (TIC) são a peça central na ascensão de ambos os locais e redes globais. As TIC não só induzem comunicações mais rápidas e mais fiáveis, mas propõem também uma mudança na

interacção empresarial, prática de gestão do trabalho, aquisição e estrutura espacial do espírito empresarial (ver Beuthe et al., 2004). Além disso, as TIC favorecem tanto comércio empresa a empresa como o comércio empresa a consumidor. A utilização da Internet e do comércio electrónico significa um aumento significativo e historicamente sem precedentes da produtividade, um fenómeno que pode ser atribuída à teoria da externalidade da rede, o que explica retornos crescentes, primeiro passo vantagens e vantagens na coordenação (ver, por exemplo, ECONOMIDES, 1996; WIGAND, 1997; VAN GEENHUIZEN e NIJKAMP, 2004). É claro que o espírito criativo encontra hoje as suas raízes no moderno sector das TIC, que induz a uma clara orientação para o conhecimento.

Malecki e Poehling (1999), têm dado uma valiosa revisão da literatura sobre esta questão; «aprendendo-pelo-fazer», apoiada pela rede de colaboração interempresas, aumentando o potencial competitivo e iniciativas das novas empresas. Eles observam uma grande variedade de configurações de rede, tais como fornecedores ou clientes de redes, redes locais de empresas vizinhas, redes profissionais e redes de conhecimento, que todos podem contribuir para um melhor desempenho empresarial. A investigação empírica neste domínio, no entanto, ainda é escassa e não haveria espaço para mais investigações sistemáticas e comparativas sobre o conhecimento dos modernos motoristas do empreendedorismo. É certamente verdade que a informação e o conhecimento são um trunfo importante numa empresa, mas a avaliação económica de tais conhecimentos (por exemplo, como um bem privado ou de um bem público, com um carácter de não rivalidade), deve ser estudada mais profundamente (ver SHANE e VENKATARAMAN, 2000).

Um interessante exemplo da importância das redes locais de formação de novas empresas pode ser encontrado na literatura sobre empreendedorismo étnico (ver WALDINGER, 1996). Muitas cidades, num moderno mundo industrializado são confrontadas com um grande afluxo de imigrantes estrangeiros (ver, por exemplo, BAYCAN LEVENT *et alii,* 2008; BORJAS, 1992, 1995; BREZIS e TEMIN, 1997; GORTER *et alii,* 1998 ; MCMANUS, 1990;). Os problemas socioeconómicos envolvidos, criaram uma enorme tensão e levaram a muitas iniciativas políticas de habitação, à criação de emprego, educação, etc. Mas o sucesso dessas políticas não tem sido impressionante. As condições propícias para uma participação economicamente activa são ainda muitas vezes fracas, como resultado dos baixos níveis de qualificação, deficiências linguísticas, culturais e estigmatização de lacunas. Um dos mais recentes e promissores esforços tem sido a favor empreendedorismo étnico, para que através de um sistema de auto-emprego sociocultural das minorias podem ser capazes de melhorar a sua posição menos favorável. O empreendedorismo étnico tem diferentes aparências, por exemplo, produção para o mercado étnico indígena ou actividades pouco qualificados, mas cada vez mais, vemos também uma modernização do sector produtivo étnico (por exemplo, lojas, empresas software, consultoria).

Num inquérito de estudo, van Delft *et alii* (2000) demonstraram que o acesso e a utilização de redes locais de apoio são um factor de sucesso crucial para diversos programas da política urbana face aos novos imigrantes. Essas redes podem dizer respeito ao apoio socioeconómico, à oferta de capital de risco ou de acesso à comunidade urbana em geral. A importância dos vínculos sociais e de relacionamentos de parentesco, foram também destacados por vários outros autores (por exemplo, BOYD, 1989; CHISWICK e MILLER, 1996; BOROOAH e HART, 1999). Em geral, essas redes aparecem para criar várias externalidades em termos de espírito empreendedor, a busca de oportunidades, a auto-organização e a auto-educação, a informação do negócio e o acesso aos mercados locais.

Mas o que é notável é que essas conexões de rede estão orientadas em direcção ao espaço geográfico em que os empresários étnicos operam. Convém acrescentar que, na maioria das cidades as redes étnicas não são uniformes, mas reflectem a cultura local a partir do país de origem. Muitos empresários étnicos operam em mercados voláteis e, apesar disso a participação em rede é necessária para enfrentar muitas incertezas no mercado, a empresa ou as redes sociais não são normalmente suficientes para sobreviver num ambiente concorrencial (ver BARRETT *et alii,* 1996). Existe uma necessidade de mais investigação empírica aprofundada, sobre as motivações e os resultados dos empresários étnicos (ver também MASUREL *et alii,* 2002).

7. Conclusões

Este trabalho sobre o espírito empresarial e o desenvolvimento regional, assenta em duas vertentes da literatura em economia regional, a saber: a teoria do crescimento regional e a teoria do empreendedorismo/inovação. No passado, estas duas principais teorias têm-se desenvolvido ao longo de caminhos bastante distintos, mas mais recentemente, temos assistido a uma clara tendência para a sua coesão e integração (ver CAPELLO e NIJKAMP, 2009). Esta nova direcção surgiu principalmente a partir de duas origens, por um lado, uma maior ênfase na escala micro das bases para o crescimento económico regional e, por outro lado, a introdução da teoria de rede como um paradigma integrante para a dinâmica da economia espacial.

A teoria do crescimento regional já tem uma longa história, tanto na economia regional como na teoria do bem-estar. A teoria neoclássica do crescimento tem prestado um importante marco para a nossa compreensão dos factores de desenvolvimento regional, que têm agido como um quadro analítico no qual também os princípios da aprendizagem – e outros que aumentam a produtividade, têm desempenhado um papel crucial. Nas últimas décadas essas contribuições foram complementadas com a teoria do crescimento endógeno em que os determinantes do crescimento económico (por exemplo, infra-estruturas, sistemas de conhecimento, tecnologia) já não eram vistos como forças externas, mas como importantes veículos para o crescimento que poderiam ser influenciadas por explícitas e deliberadas escolhas políticas de ambos os agentes públicos e privados. Além disso, a nova geografia económica providenciou outro complemento, nomeadamente a importância das economias de aglomeração no espaço de economia, em especial no contexto da concorrência monopolista. Estas novas orientações têm solicitado mais trabalhos aplicados sobre convergência espacial num sistema multi-regional. Eles também estimulam uma investigação, tão necessária para a mudança no sentido de um maior realismo na investigação aplicada à economia regional, em particular em áreas tais como: a acessibilidade, as economias de escala, a sustentabilidade, a proximidade, a concorrência monopolista, os sistemas de conhecimento e a inovação. Nesta nova tendência da pesquisa tem sido dado muito mais destaque à importância do espírito empreendedor.

Neste quadro de investigação moderna, o empresário está cada vez mais concebido como o crítico, o agente de mudança que tem de atingir o mais alto desempenho num sistema competitivo. Ele tem de enfrentar externalidades de vários tipos (por exemplo, nos distritos industriais), mas ele também é o criador de novas iniciativas, como é testemunhado na actual literatura sobre inovação. A partir de uma perspectiva espacial ele tem que atingir a excelência em termos do enraizamento local e global, na orientação, na exploração das vantagens da

proximidade, na utilização de princípios de clusters e de redes, e no acesso a circuitos avançados de conhecimento.

A nova investigação tem de abordar em particular as seguintes questões:

- A questão da escolha das localizações por parte dos empresários, incluindo a decisão de permanecer no mesmo local, está ligada à teoria da inovação;
- As condições propícias para a criação de novos empresários, em especial o desenvolvimento de uma função multidisciplinar orientada para produção de empresários;
- A avaliação do impacto de factores contextuais no aparecimento de empresas locais e regionais de sucesso – tais como a liderança local, os sistemas de apoio institucional, a cultura empresarial, as condições para a confiança, etc.

Escusado será dizer que nos anos vindouros existirá uma chamada para uma atenção especial para a investigação do desenvolvimento regional. Empreendedorismo e desenvolvimento regional trouxeram na verdade uma rica variedade de questões para investigação científica regional. É um domínio onde a organização industrial, a geografia cultural, a teoria da localização, os negócios e a tecnologia formam um nexus de economias interligadas. A partir de uma perspectiva macro ou global, a região é um nicho numa estratégica global de desenvolvimento. Mas a partir de uma perspectiva micro, a região é moldada pelas acções inovadoras dos empresários que buscam o risco. A competição mais a confiança na rede pública e na organização política são os ingredientes para ganhar com esta situação a nível local.

A nossa revisão deste complexo campo demonstrou claramente a relação do tema do «espírito empreendedor e o desenvolvimento regional» para outros domínios de investigação, como a teoria de rede, as externalidades espaciais, a cultura, a teoria comportamental, a teoria da inovação e a teoria do crescimento endógeno. A partir da dinâmica empresarial e da teoria do crescimento regional, a ligação de entretecidos dos ciclos de vida empresarial, ciclos de vida industrial e (multi)ciclos de vida regionais são uma questão fascinante para a investigação, não só a partir de uma perspectiva teórica, mas também a partir de uma perspectiva de modelagem aplicada. Uma particularmente fascinante e relevante questão política é, então, como investimentos e conhecimentos casuais são relacionados à dinâmica de processos espaciais. Escusado será dizer que neste campo ainda existe um manancial de perguntas e um enorme número de respostas de investigação estão à espera de ser respondidas. Nesta perspectiva, há uma grande necessidade de uma combinação criativa de análises micro-meso-macro do crescimento a nível regional. A modelação quantitativa até agora, não acompanhou o ritmo e desafios da investigação da década passada.

Bibliografia

ABERNATHY, W. J.; CLARK K. B. e KANTROW A. M., *Industrial Renaissance: Producing a Competitive Future for America*, Basic Books, Nova Iorque, 1983.

ABREU, M., *Spatial Determinants of Economic Growth and Technology Diffusion*, Tinbergen Institute, Amesterdão, 2005.

ACEMOGLU, D.; JOHNSON, S. e ROBINSON, J. A., «The Colonial Origins of Comparative Development», in *American Economic Review* 91(5), 2001, pp. 1369-1401.

ACS, Z. J. (ed.), *Regional Innovation, Knowledge and Global Change*, Frances Pinter, Londres, 1994

Acs, Z. J., *Innovation and the Growth of Cities*, Edward Elgar, Cheltenham, Reino Unido, 2002.

ACS, Z. J. e AUDRETSCH, D. B., *Innovation and Small Firms,* The MIT Press, Cambridge, Mass, 1990 .

ACS, Z. J. e AUDRETSCH, D. B. (eds.),, D. B. (eds.),*Handbook of Entrepreneurship Research*, Kluwer, Dordrecht, 2003.

ACS, Z. J.; DE GROOT, H. L. F. E NIJKAMP, P.(eds.) *The Emergence of the Knowledge Economy,* Springer, BerlimHeidelberg e Nova Iorque, 2002.

AMIN, A. «The globalization of the economy: an erosion of regional networks?», in *The Embedded Firm: On the Socio-economics of Industrial Networks,* ed. G. Grabner Routledge, Londres, 1993, , pp. 278-295.

ASHEIM, B., Cooke, Ph. e MARTIN, R. (eds.), *Clusters and Regional Development*, Routledge, Londres, 2006.

ATALIK, G. e FISCHER, M. M. (eds.)*Regional Development Reconsidered*, Springer, Berlim, Heidelberg e Nova Iorque, 2002.

AUDRETSCH, D.B., e THURIK, A. R. (eds.), *Innovation, Industry Evolution and Employment*, Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido, 1999.

BARRETT, G., JONES, T. e MCEVOY, D., «Ethnic minority business: Theoretical discourse in Britain and North America», IN *Urban Studies* 33(4/5), 1996, pp. 783-809.

Barro, R., «Economic growth in a cross section of countries», *Quarterly Journal of Economics,* 106(2), 1991, pp. 407-443.

BAYCAN-LEVENT, T., NIJKAMP, P. e SAHIN, M., «New Orientations in Ethnic Entrepreneurship: Motivation, Goals and Strategies of New Generation Ethnic Entrepreneurs», in *International Journal of Foresight and Innovation Policy* (forthcoming), 2008.

BERTUGLIA, C. S., LOMBARDO, S. E NIJKAMP, P. (eds.), *Innovative Behaviour in Space and Time*, Springer, Berlim, Heidelberg e Nova Iorque, 1997.

BEUTHE, M., HIMANEN, V., REGGIANI, A. e ZAMPARINI, L. (eds.), *Transport, Development and Innovation in an Evolving World*, Springer, Berlim, Heidelberg e Nova Iorque, 2004.

BOEKEMA, F., MORGAN, K., BAKKERS, S. e RUTTEN, R.(eds.), *Knowledge, innovation and Economic Growth,* Edward Elgar, Cheltenham, Reino Unido, 2000.

BÖGENHOLD, D., Entrepreneurship: Multiple meaning and consequences, *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management* 4(1), 2004, pp. 3-10.

BORJAS, G., «Ethnic capital and intergenerational mobility», in *Quarterly Journal of Economics* 107(1), 1992, pp. 123-150.

BORJAS, G., « Ethnicity, neighbourhoods and human capital externalities», in *American Economic Review*, 85(3), 1995, pp. 365-390.

BOROOAH, V. K. e HART, M., « Factors affecting self-employment among Indian and Caribbean men in Britain», in *Small Business Economics* 13, 1999, pp. 111-129.

BOSMA, N. S., WENNEKERS, A. R. M. e ZWINKELS, W. S., *Scanning the future of entrepreneurship,* Research Report 9901E, EIM Business and Policy Research, Zoetermeer, 1999.

BOYD, M., «Family and personal networks in international migration: Recent developments and new agendas», in *International Migration Review* 23(3), 1989, pp. 638-670.

BRESCHI, S., «The geography of innovation: A cross-sector analysis», in *Regional Studies* 34(3), 2000, pp. 111-134.

BREZIS, E. S. e TEMIN, P.(eds.), *Elites, Minorities and Economic Growth*, North-Holland, Amesterdão, 1997.

BRONS, M. e POLLENBARG, P. H., «Economy, Culture and Entrepreneurship in a Spatial Context», in *Spatial Aspects of Entrepreneurship,* ed. T. Marszal, Polish Academy of Sciences, Varsóvia, 2003, , pp. 11-36.

BRüDERL, J. e SCHUSSLER, R. «Organizational mortality», in *Administrative Science Quarterly*, 35, 1990, pp. 530-537.

BRUNO, A. V. e TYEBJEE, T. T., «The environment for entrepreneurship», in *Encyclopedia of Entrepreneurship*, eds. C. Kent, D. L. Sexton e K. H. Vesper, Prentice-Hall, Englewood Cliffs NJ, 1982, pp. 184-202.

CAIRNCROSS, F., *The Death of Distance*, Harvard Business School Press, MA Boston, 1997.

CAMAGNI, R., *Innovation Networks: Spatial Perspectives,* Belhaven Press, Londres, 1991.

CAMPBELL, J. «Knowledge Management in the Virtual Enterprise», in *Proceedings of the Second International Workshop on Telework,* eds. J. Jackson e J. V. D. van der Wielen, 1997, pp. 15-25.

CAMPBELL, J. P., GASSER, M. B. OSWALD, F. L.,«The substantive nature of job performance variability», in *Individual Difference and Behaviours in Organisations*, ed. K. R. Murphy, Jossey Bass, São Francisco, 1996, pp. 258-299.

CAPELLO, R., «Entrepreneurship and Spatial Externalities: Theory and Measurement», in *Annals of Regional Science*, 36 (3), 2002, pp. 387-402.

CAPELLO, R., e NIJKAMP, P. (eds.), *Handbook of Regional Growth and Development Theories*, Edward Elgar, Cheltenham (forthcoming), 2009.

CARREE, M. A., THURIK, A. R., «The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth», in *Handbook of Entrepreneurship Research,* eds. Z. J. Acs e D. B. Audretsch, Kluwer, Dordrecht, 2003.

CARROLL, G. R. e HANNAN, M. T., *The Demography of Corporations and Industries,* Princeton University Press, Princeton NJ, 2000.

CASTELLS, M., *The Rise of the Network Society,* Blackwell, Londres, 1996.

CAVES, R. E., «Industrial organisation and new findings on the turnover and mobility of firms», in *Journal of Economic Literature*, 36, 1998, pp. 1947-1982.

CHELL, E.; HAWARTH J. M. e BREARLEY, S., *The Entrepreneurial Personality: Concepts, Cases and Categories*, Routledge, Londres, 1991.

CHISWICK, B. R. e MILLER, P. W., «Ethnic networks and language proficiency among immigrants», in *Journal of Population Economics,* 9(1), 1996, pp. 19-35.

COASE, R. H., «Some Notes on Monopoly Price», in *Review of Economic Studies*, 5(1), 1937, pp. 17-31.

COOKE, S. e MORGAN, M., «The Network Paradigm: New Departures in Corporate and Regional Development», in *Environment and Planning D: Society and Space,* 11, 1993, pp. 543-564.

DANSON, M. W., «New Firm Formation and Regional Economic Development», in *Small Business Economics*, 7, 1995, pp. 81-87.

DASGUPTA, P., «Trust as a Commodity», in *Trust; Making and Breaking Cooperative Relations,* ed. D. Gambetta, 1988, pp. 49-72.

DAVELAAR, E. J., *Incubation and Innovation: A Spatial Perspective,* Ashgate, Aldershot, 1991.

DAVIDSSON, P., «Culture Structure and Regional Levels of Entrepreneurship», in *Entrepreneurship and Regional Development*, 7, 1995, pp. 41-62.

DEAKINS, D., *Entrepreneurship and Small Firms*, McGraw Hill, Londres, 1999.

DELFT, H. van; GORTER C. e NIJKAMP, P., «In search of ethnic entrepreneurship opportunities in the city; a comparative study», in *Environment and Planning C*, 18(4), 2000, pp. 429-451.

DRENNAN, M. P., *The Information Economy and American Cities*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 2002.

ECONOMIDES, N., «Network externalities, complementarities and innovation», in *European Journal of Political Economy*, 12, 1996, pp. 211-233.

EVANS, D., «The relationship between firm growth, size and age», in *Journal of Industrial Economics*, 35, 1987, pp. 567-581.

FISCHER, M. M. e FRÖHLICH, J. (eds.), *Knowledge, Complexity and Innovation System.,* Springer-Verlag, Berlim, 2001.

FISCHER, M. M. e NIJKAMP, P., «The role of small firms for regional revitalization», in *Annals of Regional Science*, 22(1), 1988, pp. 28-42.

FISCHER, M. M. e NIJKAMP, P., «Entrepreneurship and Regional Development», in *Handbook of Regional Growth and Development,* eds. R. Capello e P. Nijkamp Edward Elgar, Cheltenham, 2008.

FISCHER, M. M. e VARGA, A., «Spatial Knowledge Spillovers and University Research», in *Annals of Regional Science*, 37(2), 2003, pp. 303-322.

FISCHER, M. M.; SCHERNGELL, T. e JANSENBERGER, E., «The geography of knowledge spillovers between high-technology firms in Europe. Evidence from a spatial interaction modelling perspective», in *Geographical Analysis,* 38 (3), 2006, pp. 288-309.

FLORIDA, R., *The Rise of the Creative Class*, Basic Books, Nova Iorque, 2002.

FOSS, N. J. e KLEIN, P. G. (eds.), *Entrepreneurship and the Firm*, Edward Elgar, Cheltenham, 2002.

GALBRAITH, J. K., *The New Industrial State*, Routledge, Londres, 1967.

GALLUP, J. L.; SACHS, J. D. e MELLINGER, A. D., *Geography and Economic Development*, National Bureau of Economic Research, Washington DC, Working Paper n.º 6849, 1999.

GEENHUIZEN, M. van, *A longitudinal analysis of the growth of firms*, PhD thesis, Erasmus University, Roterdão, 1993.

GEENHUIZEN, M. van, e VAN DER KNAAP, G. A., «Dutch textile industry in a global economy», *Regional Studies*, 28, 1994, pp. 695-711.

GEENHUIZEN, M. van, e NIJKAMP, P., *A demographic approach to firm dynamics,* Research Paper, Department of Economics, Free University, Amesterdão, 1995.

GEENHUIZEN, M. van, e NIJKAMP, P., «In Search of Urban Futures in the E-Economy», in *Transport, Development and Innovation in an Evolving World*, eds. M. Beuthe, V. Himanen, A. Reggiani and L. Zamparini, Springer, Berlim, Heidelberg e nova Iorque, 2004.

GEENHUIZEN, M. Van e RATTI, R. (eds.), *Gaining Advantage from Open Borders*. Ashgate, Aldershot, Reino Unido, 2001.

GERTLER, M., «The limits of flexibility: Comments on the Post-Fordist vision of production and its geography», in *Transactions of the Institute of British Geographers*, 17, 1988, pp. 410-432.

GORDON, I. R. e MCCANN, P. «Industrial clusters: complexes agglomeration and/or social networks», *Urban Studies*, 37, 2000, pp. 513-532.

GORTER, C.; NIJKAMP P. e POOT, J. (eds.), *Crossing Borders,* Ashgate, Aldershot, 1998.

GRANOVETTER, M. S., «Economic Action and Social Structure, The Problem of Embeddedness», *American Journal of Sociology*, 91, 1985, pp. 481-510.

HAGEN, J. M. e CHOE, S., «Trust in Japanese Interfirm Relations: Institutional Sanctions Matter», *Academy of Management Review*, 23, 1998, pp. 589-600.

HALE, R. e WHITLAM, P., *Towards the Virtual Organization,* McGraw-Hill, Londres, 1997.

HALL, R. E. e JONES, C., «Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Head than Others», in *Quarterly Journal of Economics*, 10, 1999, pp. 463-483.

HARRISON, B., «The myth of small firms as the predominant job generators», in *Economic Development Quarterly*, 8(1), 1994, pp. 3-18.

HAYTER, R., *The Dynamics of Industrial Location*, John Wiley, Chichester, 1997.

HÉBERT, R. M. e LINK, A. N., «In search of the meaning of entrepreneurship», in *Small Business Economics*, (1)1, 1989, pp. 39-49.

HELPMAN, E., *The Mystery of Economic Growth*, Belknap Press, Cambridge, 2004.

KATZ, R., *The Human Side of Managing Technological Innovation*, Oxford University Press, Oxford, 2003.

KEEBLE, D. e WEVER, E. (eds.), *New Firms and Regional Development in Europe*, Croom Helm, Londres, 1986.

KNIGHT, F. H., *Risk, Uncertainty and Profit,* Houghton Mifflin, Nova Iorque, 1921.

KOLKO, J., «Silicon Mountains, Silicon Molehills: Geographic Concentration and Convergence of Internet Industries in the US», in *Information Economics and Policy*, 14, 2002, pp. 211-232.

KORMENDI, R. e MEGUIRE, P., «Macroeconomic Determinants of Growth», in *Journal of Monetary Economics*, 16(4), 1985, pp. 141-163.

LAGENDIJK, A. e OINAS, P., *Proximity, Distance and Diversity*, Ashgate, Aldershot, Reino Unido, 2005.

LEE, S. Y.; FLORIDA, R. e ACS, Z. J., «Creativity and entrepreneurship: A regional analysis of new firm formation», in *Regional Studies*, 38(8), 2004, pp. 879-889.

LEONE, R. A. e STRUYCK, R., «The incubator hypothesis: Evidence from five SMSAs», in *Urban Studies*, 13, 1976, pp. 325-331.

LEVER, W. F., «Correlating the knowledge-base of cities with economic growth», in *Urban Studies,* 39, 2002, pp. 859-870.

LINDERS, G. J.; DE GROOT, H. e NIJKAMP, P., «Economic Development, Institutions and Trust», in *Learning from Clusters*, eds. R. Boschma e R. Kloosterman, Springer, Dordrecht, 2005, pp. 111-137.

LUNDVALL, B. (ed.), *National Systems of Innovation*, Pinter, Londres, 1992.

LUNDVALL, B.-A., «Technology Policy in the Learning Economy», in *Innovation Policy in a Global Economy,* eds. D. Archibugi, J. Howells e J. Michie, Cambridge University Press, Cambridge, 1999, pp. 19-34.

MAILLAT, D., «Territorial dynamics, innovative milieus and regional policy», in *Entrepreneurship and Regional Development,* 7, 1995, pp. 157-165.

MALECKI, E. J., *Technology & Economic Development*, Addison Wesley Longman, Harlow, 1997a.

MALECKI, E. J., «Entrepreneurs, networks, and economic development», in *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence & Growth*, 3, 1997b, pp. 57-118.

MALECKI, E. J. e POEHLING, R. M., «Extroverts and introverts: Small manufactures and their information sources», in *Entrepreneurship & Regional Development*, 11, 1999, pp. 247-268.

MARSHALL, A., *Principles of Economics,* Macmillan, Londres, 1890.

MASUREL, E.; NIJKAMP, P.; TASTAN, M. e VINDIGNI, G., «Motivations and performance conditions for ethnic entrepreneurship», in *Growth & Change*, 33(2), 2002, pp. 238-260.

MCGRATH, R. G.; MACMILLAN, I. C. e SCHEINBERG, S., «Elitists, risk-takers, and rugged individualists? An exploratory analysis of cultural differences between entrepreneurs and non-entrepreneurs», in *Journal of Business Venturing,* 7, 1992, pp. 115-135.

MCMANUS, W. S., «Labour market effects of language enclaves», in *Journal of Human Resources*, 25(2), 1990, pp. 228-252.

MEHLUM, H.; MOENE, K. e TORVIK, R., «Predator or Prey? Parasitic Enterprises in Economic Development», in *European Economic Review*, 47(2), 2003, pp. 275-294.

MINTZBERG, H., «Patterns of strategy formation», in *Management Science*, 36, 1978, pp. 934-948.

MORGAN, K., «Competition and Collaboration in Electronics: What are the Prospects for Britain?», in *Environment and Planning A*, 23, 1991, pp. 1459-1482.

MOUCH, J. G., «Exploration and Exploitation in Organizational Learning», in *Organisation Science*, 2(1), 1991, pp. 71-87.

NELSON, R. R. e WINTER, S. G., *An Evolutionary Theory of Economic Changes*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1982.

NIJKAMP, P., «Entrepreneurship in a modern network economy», in *Regional Studies*, 37(4), 2003, pp. 395-405.

NIJKAMP, P. e POOT, J., «Endogenous Technological Change, Long Run Growth and Spatial Interdependence: A Survey», in *Innovative Behavior in Time and Space*, eds. C. Bertuglia, S. Lombardi e P. Nijkamp, Springer, Heidelberg, 1997, pp. 213-238.

NIJKAMP, P. e POOT, J., «Spatial Perspectives on New Theories of Economic Growth», in *Annals of Regional Science,* 32, 1998, pp. 7-37.

NIJKAMP, P. e STOUGH, R. (eds.), «Entrepreneurship and Regional Economic Development», in *Special Issue, Annals of Regional Science,* 36(3), 2002.

NIJKAMP, P.; MOOMAW, R. L. e TRAISTARU-SIEDREKLAG, I. (eds.), *Entrepreneurship, Investment and Spatial Dynamics*, Edward Elgar, Cheltenham, 2006.

Noorman, A. *Flexibele Specialisatie en Virtuele Organisaties*, Ma. Thesis, VU University, Amesterdão, 2002.

NOOTEBOOM, B., «Networks and transactions: Do they connect?», in *Dynamics of the Firm: Strategies of Pricing and Organisation*, ed. J. Groenewegen, Edward Elgar, Cheltenham, 1993, pp. 9-26.

NORTON, R. D., *Creating the New Economy*, Edward Elgar, Cheltenham, 2001.

OAKEY, R. (ed.), *New Technology-Based Firms in the 1990s*, Paul Chapman, Londres, 1996.

OBSERVATORY OF REGIONAL SMES, *Regional Clusters in Europe*, European Commission, DCJ Enterprise, Bruxelas, 2002.

OECD, *Mechanisms for Job Creation: Lessons from the United States*, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris, 1989.

OECD, *Fostering Entrepreneurship*, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris, 1998.

OORT, F. G. van, *Urban Growth and Innovation*, Ashgate, Aldershot, 2004.

PETTIGREW, A. e WHIPP, R., *Managing Change for Competitive Success,* Blackwell, Oxford, 1991.

PINEDER, M., *Entrepreneurial Competition and Industrial Location*, Edward Elgar, Cheltenham, 2001.

PIORE M. J. e SABEL, C. F., *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity,* Basic Books, Nova Iorque, 1984.

PORTER, M., «Location, competition and economic development; local clusters in the global economy», in *Economic Development Quarterly*, 14, 2000, pp. 15-31.

PORTER, M., «The Economic Performance of Regions», in *Regional Studies*, 37(6/7), 2003, pp. 549-578.

PRAHALAD, C. K. e RAMASWAVNY, V., *The Future of Competition*, Harvard Business School Press, Boston, 2004.

PRED, A., *City-Systems in Advanced Economies*, Hutchinson, Londres, 1977.

PREISSL, B. e SOLIMENE, L. *The Dynamics of Clusters and Innovation*, Springer-Verlag, Berlim, 2003.

RABELLOTTI, R., *External Economies and Cooperation in Industrial Districts*, MacMillan, Londres, 1997.

RAY, D. M., «Understanding the entrepreneur: Entrepreneurial attributes, experience and skills», in *Entrepreneurship and Regional Development*, 5, 1993, pp. 345-357.

REGGIANI, A. e NIJKAMP, P. (eds.), *Spatial Dynamics, Networks and Modelling*, Edward Elgar, Cheltenham, 2006.

REYNOLDS, P., «Explaining regional variables in business births and deaths: US 1976-88», in *Small Business Economics*, 7(5), 1995, pp. 389-408.

ROBERTS, E. B., *Entrepreneurs in High Technology,* Oxford University Press, Nova Iorque, 1991.

ROLLER, R. e WAVERMAN, L. «Telecommunications Infrastructure and Economic Development: A Simultaneous Approach», in *American Economic Review*, 91, 2001, pp. 909-923.

ROPER, S., «Innovation, Networks and Plant Location: Some Evidence for Ireland», in *Regional Studies*, 36(3), 2001, pp. 373-386.

SABEL, C. F. e ZEITLIN, J., «Historical Alternatives to Mass Production: Politics, Markets and Technology in Nineteenth Century Industrialization», in *Past and Present*, 108, 1985, pp. 133-176.

SCHULTZ, T. W., «The value of the ability to deal with disequilibria», in *Journal of Economic Literature,* 13, 1975, pp. 827-846.

SCHULTZ, T. W., «Investment in entrepreneurial ability», in *Scandinavian Journal of Economics*, 82, 1980, pp. 437-448.

SCHUMPETER, J., *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1934.

SCOTT, A. J. e STORPER, M., «Regions, globalisation and development», in *Regional Studies*, 37(6/7), 2003, pp. 579-593.

SHANE, S., *A General Theory of Entrepreneurship*, Edwar Elgar, Cheltenham, 2003.

SHANE, S. e VENKATARAMAN, S. «The promise of entrepreneurship as a field of research», in *Academic Management Review*, 96, 2000, pp. 98-121.

SHAPERO, A., «The entrepreneurial event», in *The Environment for Entrepreneurship*, ed. C. A. Kent, Lexington Books, Lexington MA, 1984, pp. 21-40.

SIEGFRIED, J. J. e EVANS, L. B., «Empirical studies of entry and exit», in *Review of Industrial Organisation,* 9, 1994, pp. 121-155.

SMITH, M. P., *Transnational Urbanism: Locating Globalization*, Blackwell, Oxford, 2001.

STAM, E., *Why Butterflies Don't Leave*, Ph. D. Thesis, University of Utrecht, Utrecht, 2003.

STINTCHCOMBE, A. L.; MACDILL, M. S. e WALKER, D., «Demography of organisations», in *American Journal of Sociology*, 74, 1968, pp. 221-229.

STOREY, D. J., *Understanding the Small Business Sector*, Routledge, Londres, 1994.

STOREY, D. J. e TETHER, B. S., «New technology-based firms in the European Union», in *Research Policy*, 26, 1998, pp. 933-946.

STORPER, M., «The limits to globalization: Technology district and international trade», in *Economic Geography,* 68, 1992, pp. 60-93.

STORPER, M., «Regional 'worlds' of production: learning and innovation in the technology districts of France, Italy and the USA», in *Regional Studies,* 27, 1993, pp. 433-455.

STORPER, M. e SCOTT, A. J., «The geographical foundations and social regulation of flexible production complexes», in *The Power of Geography: How*

Territory Shapes Social Life, eds. J. Wolch e M. Dear, Unwin Hyman, Boston MA, 1989, pp. 61-83.

STOUGH, R., «Strategic Management of Places and Policy», in *Annals of Regional Science,* 37(2), 2003, pp. 179-202.

STOUGH, R.; KUKKARNI, R. e PAELINCK, J., «ICT and Knowledge Challenges for Entrepreneurs in Regional Economic Development», in *The Emergence of the Knowledge Economy. A Regional Perspective,* eds. Z. J. Acs, H. L. F. de Groot e P. Nijkamp Springer-Verlag, Berlim, 2002, pp. 195-214.

SUAREZ-VILLA, L., *The Evolution of Regional Economies: Entrepreneurship and Macroeconomic Change*, Praeger, Nova Iorque, 1989.

SUAREZ-VILLA, L., «Innovative capacity, infrastructure and regional policy», in *Infrastructure and the Complexity of Economic Development*, eds. D. F. Batten e C. Karlsson, Springer, Berlim, 1996, pp. 251-270.

SUTTON, J., *Market Structure and Innovation*, MIT Press, Cambridge MA, 1998.

THOMPSON, W. R., «Internal and external factors in the development of urban economies», in *Issues in Urban Economics*, eds. H. S. Perloff e L. Wingo, The Johns Hopkins University Press, Baltimore MD, 1968, pp. 43-62.

UPTON, D. M. MCAFEE, A., «The Real Virtual Factory», in *Harvard Business Review*, Julho-Agosto de 1996, 1996, p. 199.

WALDINGER, R., *Still the Promised City?,* Harvard University Press, Cambridge MA, 1996.

WENNEKERS, S., e THURIK, R., «Linking Entrepreneurship and Economic Growth», in *Small Business Economics*, 13, 1999, pp. 27-55.

WIGAND, R., «Electronic commerce», *The Information Society*, 13(1), 1997, pp. 1-16.

WILLIAMSON, O., *The Economic Institutions of Capitalism,* The Free Press, Nova Iorque, 1985.

WINDRUM, P. e KOCH, P. (eds.), *Innovation in Public Sector Services,* Edward Elgar, Cheltenham, 2008.

WISSEN, L. J. G. van, «A micro-simulation model of firms: Applications of the concept of the demography of firms», in *Papers in Regional Science*, 79, 2000, pp. 111-134.

YOU, J., «Critical Survey: Small Firms in Economic Theory», in *Cambridge Journal of Economics*, 20, 1995, pp. 441-462.

Índice

Introdução 7
José da Silva Costa; Peter Nijkamp
O espaço económico e a teoria económica 7
Motivação para a publicação deste compêndio 9
Organização do Primeiro Tomo do Compêndio 13
Bibliografia 17

Capítulo 1 – O espaço económico 19
António Simões Lopes
1.1 - Contributos pioneiros 19
1.2 - A representação do espaço económico 26
1.3 - Alguns conceitos fundamentais 35
Bibliografia 43

Capítulo 2 – A teoria da localização 45
Henrique Albergaria; J. Cadima Ribeiro; J. Freitas Santos; Francisco Carballo-Cruz; José Pedro Pontes; Octávio Figueiredo; Paulo Guimarães
2.1 - O modelo de Von Thünen 45
2.2 - A localização da indústria 57
2.3 - A localização dos serviços 69
2.4 - Concorrência espacial 81
2.5 - Estudos empíricos de determinantes de localização 94
Bibliografia 106

Capítulo 3 – A formação dos sistemas urbanos 111
Manuel Brandão Alves
3.1 - A teoria dos lugares centrais e o conceito de hierarquia urbana 111
3.2 - A lei do escalonamento urbano ou do *rank size* 126
3.3 - Do conceito de hierarquia urbana ao de rede urbana 129
3.4 - Evidência empírica sobre a evolução dos sistemas urbanos 135
Bibliografia 144

Capítulo 4 – Modelos de crescimento regional 147
Mário Rui Silva; Sandra Silva; Isabel Maria Godinho; Domingos Santos
4.1 - O modelo neoclássico 147
4.2 - Crescimento endógeno 167
4.3 - O modelo de causalidade circular e cumulativa e o modelo centro-periferia 185

4.4 - Os modelos de Richardson e de von Böventer 197
4.5 - A perspectiva territorialista 218
Bibliografia 230

Capítulo 5 – Convergência *versus* divergência 237
Mário Rui Silva; Sandra Silva
5.1 - A problemática da convergência 237
5.2 - Medidas de convergência 247
5.3 - Convergência regional na União Europeia 253
Bibliografia 266

Capítulo 6 – A nova geografia económica 269
José Pedro Pontes; Regina Salvador
6.1 - A génese da nova geografia económica 269
6.2 - Os modelos de aglomeração produtiva na «nova geografia económica» ... 275
6.3 - Os factores não-económicos do desenvolvimento 282
6.4 - Conclusões: limitações da NGE e perspectivas de alargamento 283
Bibliografia 285

Capítulo 7 – Revisitar teorias de desenvolvimento regional 287
Roberta Capello; Peter Nijkamp
Resumo 287
7.1 - Tendências na teoria do crescimento económico regional 287
7.2 - Avanços na teoria do crescimento regional 294
7.3 - O desafio da sustentabilidade regional 301
7.4 - Novos desafios da investigação sobre crescimento e desenvolvimento regional 307
7.5 - Retrospectiva e prospectos 310
Bibliografia 312

Capítulo 8 – Teorias de inovação de base territorial 319
Domingos Santos
8.1 - Contributos teóricos 319
Bibliografia 347

Capítulo 9 – As infra-estruturas colectivas e o desenvolvimento regional 353
José da Silva Costa
9.1 - Definição de infra-estruturas colectivas 354
9.2 - Infra-estruturas e desenvolvimento regional 361
9.3 - Os estudos empíricos 368
9.4 - Conclusão 381
Bibliografia 383

Capítulo 10 – Serviços e desenvolvimento regional 389
Ana Paula Delgado
10.1 - Conceitos prévios 390
10.2 - Factores explicativos do crescimento dos serviços 399
10.3 - Serviços de apoio à actividade económica e crescimento económico 404
10.4 - Serviços de apoio à actividade económica e desenvolvimento regional/local 408
10.5 - A localização das actividades de serviços de apoio à actividade económica 416
10.6 - Conclusão 419
Bibliografia 420

Capítulo 11 – Recursos humanos e desenvolvimento regional 425
Jorge Carvalho Arroteia; Ermelinda Lopes; Simonetta Longhi; Peter Nijkamp; Jacques Poot
11.1 - A mobilidade dos recursos humanos 425
11.2 - O investimento em capital humano e o desenvolvimento regional 434
11.3 - Impacte da Imigração na Economia Regional: Uma Revisão 443
Bibliografia 468

Capítulo 12 – Turismo e desenvolvimento auto-sustentado 477
João Albino Silva; Fernando Perna
12.1 - Conceitos e problemática 477
12.2 - Dimensões da relação turismo e desenvolvimento sustentável 480
12.3 - Políticas institucionais 487
12.4 - Indicadores 493
Bibliografia 497

Capítulo 13 – A problemática e as políticas de desenvolvimento local 499
João Paulo Barbosa de Melo
13.1 - Um problema de escala 499
13.2 - O desenvolvimento «a partir de baixo» 501
13.3 - A estratégia e os agentes do desenvolvimento em pequenos territórios 506
Bibliografia 517

Capítulo 14 – A problemática do desenvolvimento rural 519
Francisco Diniz; Chris Gerry
14.1 - Introdução 519
14.2 - Da questão regional à questão rural: as abordagens neoclássicas, keynesiana e endógena da questão regional 520
14.3 - A questão definicional: o que deve entender-se, então, por «rural»? 524
14.4 - O processo do desenvolvimento rural 528
14.5 - A reestruturação progressiva da economia agrária 538

14.6 - Da política agrária à política rural: evolução, *performance* e novos desafios 543
14.7 - Reflexões finais 549
Bibliografia 551

Capítulo 15 – Desenvolvimento regional transfronteiriço 555
Felisberto Marques Reigado
15.1 - Introdução: conceitos e definições 555
15.2 - Fronteiras e diferentes situações relacionais 556
15.3 - Situação de abolição legal das fronteiras 557
15.4 - Fronteiras e obstáculos à cooperação trans-fronteiriça 559
15.5 - Estratégias de desenvolvimento 566
15.6 - O caso particular de Portugal-Espanha 574
Bibliografia 579

Capítulo 16 – A problemática das regiões ultraperiféricas 581
Mário Fortuna
16.1 - Introdução 581
16.2 - O conceito de ultraperiferia na Política Regional Europeia 582
16.3 - Breve caracterização das regiões ultraperiféricas da Europa 585
16.4 - Políticas europeias para a ultraperiferia 587
16.5 - Modelo de análise da ultraperiferia 591
16.6 - Avaliação do impacto das políticas a favor das regiões ultraperiféricas 603
Bibliografia 605

Capítulo 17 – Mercado fundiário e habitação 607
José da Silva Costa
17.1 - Características Específicas do Mercado Fundiário e de Habitação 607
17.2 - O Mercado Fundiário é um Mercado Subordinado 611
17.3 - Modelos Explicativos do Funcionamento do Mercado Fundiário 613
17.4 - A Heterogeneidade do Bem Transaccionado e a Estimação de Funções Hedónicas de Preços 619
17.5 - A Procura de Habitação 623
17.6 - A Oferta de Habitação 625
17.7 - O Processo de Filtramento no Mercado de Habitação 626
17.8 - A Opção Propriedade/Arrendamento 628
17.9 - A Política Habitacional 631
Referências Bibliográficas 638

Capítulo 18 – Transportes Urbanos 639
Álvaro Costa; Carlos Oliveira Cruz; Ana Rita Saraiva
18.1 - O problema: o congestionamento 641
18.2 - Combate ao Congestionamento 645

18.3 - Conclusão 653
Bibliografia 654

Capítulo 19 – Cidades Sustentáveis 655
Tomaz Ponce Dentinho
19.1 - Introdução 655
19.2 - Casos de (in)sustentabilidade urbana 658
19.3 - Modelos urbanos teóricos e sustentabilidade 662
19.4 - Modelos urbanos operacionais e sustentabilidade 673
19.5 - Conclusões 679
Bibliografia 680

Capítulo 20 – As políticas e o planeamento do desenvolvimento regional 681
António Manuel Figueiredo
20.1 - Objectivos e âmbito do capítulo 681
20.2 - Políticas, paradigmas e quadro institucional 684
20.3 - A rigidez institucional do sistema de planeamento regional em Portugal 699
20.4 - Marcos da evolução das PODR em Portugal 701
20.5 - A procura de compromissos entre as dimensões infra-estrutural e imaterial das PODR – como abrir caminho a uma nova geração de políticas públicas? 707
20.6 - Das orientações emergentes ao futuro previsível das PODR 714
Bibliografia 717

Capítulo 21 – Finanças e fiscalidade regional e local 723
Rui Nuno Baleiras; José da Silva Costa
21.1 - Governação subnacional: legitimidade eco-nómica e descentralização da despesa pública 723
21.2 - O financiamento das autarquias locais 761
Bibliografia 775

Capítulo 22 – A regionalização em Portugal 779
Luís Valente de Oliveira
22.1 - Generalidades 779
22.2 - As divisões territoriais 780
22.3 - Regionalização, descentralização e desconcentração 786
22.4 - A evolução recente 789
Bibliografia 793

Capítulo 23 – A política regional na União Europeia 795
Manuel Porto
23.1 - A ausência inicial de preocupações 795

23.2 - A razão de ser da política regional 796
23.3 - A atenção crescente dada à problemática dos desequilíbrios espaciais 799
23.4 - Os critérios e as vias de apoio 800
23.5. Os resultados da política seguida 806
23.6 - O sentido contrário de outras políticas comunitárias 812
23.7 - O futuro da política regional 813
23.8 - A exigência de um orçamento realista 814
Bibliografia 815

Capítulo 24 – O papel dos factores monetários e financeiros no desenvolvimento regional 819
Masagus M. Ridhwan; Peter Nijkamp; Piet Rietveld; Henri L.F. de Groot
Resumo 819
1. Introdução 820
2. Política monetária agregada e a economia regional do desagregamento 822
3. Evidência empírica 826
4. Áreas monetárias óptimas e o papel da mobilidade do capital 829
5. Conclusões 839
Bibliografia 840

Capítulo 25 – Empreendedorismo num contexto espacial: retrospectiva e perspectiva 847
Peter Nijkamp
1. Prólogo 847
2. O nexus regional (ou as ligações regionais) 851
3. O herói empreendedor 854
4. Forças motrizes do empreendedorismo 857
5. A acção regional no espaço 861
6. Interacções empreendedoras 865
7. Conclusões 868
Bibliografia 870